عاشق العلم

أحمد مستجير





المجلس الأعلى للثقافة

عاشـــق العلـــم

أحمد مستجير

محمد الجوادى



٢٠٠٨

المجلس الأعلى للثقافة

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشئون الفنية

الجوادى ، محمد

عاشق العلم : أحمد مستجير/ تأليف: محمد الجوادى.

القاهرة ، المجلس الأعلى للثقافة ، ط١، ٢٠٠٨

٢٣٦ ص ؛ ٢٤ سم .

١ - العلماء

٢ - أحمد مستجير ، ١٩٢٤ - ٢٠٠٦

(أ) العنوان ٩٢٥

رقم الإيداع ٢٠٠٨/١٤٦٠١
الترقيم الدولى (I.S.B.N.977-437-827-X)
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

شارع الجبلاية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة ت ٢٧٣٥٢٣٩٦ فاكس ٢٧٣٥٨٠٨٤

El Gabalaya St., Opera House, El Gezira, Cairo

Tel. : 27352396 Fax : 27358084.

إهداء

إلى الأستاذ الدكتور جابر عصفور

تحية تقدير للأستاذ المفكر وللمفكر المنجز

محمد الجوادى

المحتويات

مقدمة

لست أجد فى وصف الدكتور أحمد مستجير خيراً من وصفه هو نفسه لواحد من علماء الوراثة المفكرين حين تحدث عن انطباعاته عما كتبه هذا العالم فى سيرته الذاتية فقال:

«أسلوب أديب لاشك، وخيال شاعر رومانسى حزين، وحكمة فيلسوف مجرب، وعقل حاد لمثقف جاد واسع الاطلاع، وأخلاقيات عاشق للطبيعة، ثم إنه يمزج هذا كله بسخرية محببة».

والواقع أن مستجير كان، بالإضافة إلى هذا، صاحب نفس إنسانية راقية، سامية، قادرة على العطاء ، وقادرة على التسامح، وقادرة على الحب، وقادرة على التعلم المستمر.

وقد كان مستجير فى حد ذاته مرجعًا علمياً جمع بين دقة الإنجليز، ودأب الألمان، وأصالة الشرقيين. عاش حياته لعلمه، كما عاشها لفكره، ولإبداعه.

وخلاصة ما أقوله فيه إنه كان فلتة فى ذكائه، وفى أدائه، وأنه كان طلعة فى فهمه، وفى استكشافه، وأنه كان حجة فى رأيه، وفى قراره، وأنه كان أمة فى عمله، وعلمه، وإنجازه.

عاش أحمد مستجير حياة عريضة سوية مثمرة، لم يتخلَّ فيها عن خلق من أجل خلق آخر، ولم يفرط فى بعض من صفة نبيلة من أجل ما حقق من سمو فى صفة نبيلة أخرى، وقد وصل إلى القمة بعظمته وبإنجازه، واحتفظ فى الوقت ذاته بإنسانيته المهذبة الراقية دون تفريط فى النبل أو الوفاء أو التواضع أو الاهتمام بالآخرين ومجاملتهم والحدب عليهم.

وقد عبر إنتاج أحمد مستجير الإبداعي والعلمي والفكرى عن شخصية مرموقة لم يظهر لها نظير فى تراثنا العربى الحديث؛ فهو العالم التطبيقى الذى عاش فى معمله، وارتبط به وبقى فيه رغم مناصب مسئولياته الإدارية والوطنية. ولم يكف عن الإضافة إلى علمه وتخصصه، ومع هذا فهو المترجم العبقرى الأمين القادر على نقل أفكار الآخرين بكل دقة، وصياغتها فى لغة رفيعة .

وهو الشاعر الحساس المعبر، لكنه مع هذا كان الرياضى الذى يرى فى المنوال الذى ينسج عليه الشعر كيانا رياضيا يخضع لقواعد العقل قبل أن يخضع لموسيقى النفس، ودفقات الإحساس، وهو القيادى الذى خاض انتخابات العمادة بنجاح ساحق ثلاث مرات، لكنه لم يكلف نفسه عبء البحث عن منصب آخر، أو القبول بمنصب آخر من مناصب كثيرة كانت قريبة منه ومن قدميه .

وهو المجمعى المنجز الذى كان يؤثر غيره بالحديث، وبنسبة الإنجاز إليه، لكنه فى الوقت ذاته منتبه إلى كل صيغة، وإلى كل صياغة.

وقد كان – وهو الأستاذ العميد – ينحاز إلى الجماهير، وكان الصوت الوحيد الذى رد على الذين كانوا لايفتأون يتحدثون عن جمال زمن الأصولية والزمن الجميل، مطالبين بعودة طعم الفاكهة على نحو ما كان فى الزمن الماضى، وكان مستجير يجاهر فى رده بأننا مطالبون بأن نطعم الملايين، وأن أوان مثل هذه الدعوات قد فات.

وقد هيأت له عبقريته النفاذ بيسر إلى جوهر النفس البشرية، كما هيأت له قدرة متمكنة على الوصول إلى جوهر الحقيقة، ومع أنه لم يكن يعبأ بالشكليات، فقد كان من أقدر الناس على استيفائها، ومع أنه لم يكن ينخدع بالمظهريات، فقد كان يقدر ضرورتها .

والحق أنه عاش حياته نموذجًا لرجل فذ اجتمعت فيه خصال رفيعة قلما تجتمع لعبقرى.. اجتمعت فيه صفات العطاء المتدفق الذى لا يعرف حدوداً ولا قيوداً ، والذكاء الوهاج الذى لا يعرف مشكلة ولا معضلة، وصفاء النفس الذى لا يعرف عقداً ولا حقداً ، والعمل الجاد الذى لا يركن إلى الراحة إلا ليجدد النشاط.

وفى المجتمع الأدبى تجاوز مستجير الصراعات والمنافسات الأدبية التى حفلت بها الساحة الأدبية والفكرية فى العصر الذى عاشه، وكان ذكيًا فى تجاوزه لهذه الميادين عن طريق محبب إلى نفسه سار فيه عن حب وعن سليقة، وهو طريق ريادته لأبناء لغته وقومه إلى الآفاق الجديدة فى العلوم والتكنولوجيا من خلال تقديم هذه الأفكار فى أسلوب ذكى، وقوالب شيقة، وفى هذا المجال تفوق مستجير على جميع معاصريه، بل على بعض أسلافه، وقد جمع بين ما قدمه فى مجال الثقافة العلمية بين التأليف فى المستويات الثلاثة: للمتخصصين، وللمثقفين، وللعامة، وبين الترجمة الذكية المقترنة بمقدمات شارحة وحافلة بالتعليق ومعبرة عن رؤاه تجاه ما نقله إلى لغته من آثار فكرية متميزة.

كان من النوادر الذين أحبوا الحقيقة، وأحبوا البشر أيضًا، ومن العجيب أن الحقيقة أحبته ومنحته نفسها، كما أن البشر أحبوه وأعطوه ثقتهم، وما من شخص عرف أحمد مستجير على أى مستوى إلا وقد أحبه.

وهو - بلا جدال - أعلى النجوم قدرا فى العقد الذى ولد فيه.. عقد الثلاثينيات، ومع أن هذا العقد حفل بنجوم عديدة فى كل مجال من المجالات التى لمع فيها أحمد مستجير، فإن أحدًا من مجايليه جميعًا لم يبلغ مبلغه فى هذا التضافر بين وجوه العبقرية، ولا فى هذا التكامل بين ضروب الاجتهاد، ولا فى هذا التناغم بين مسارات المشاركة فى الحياة العقلية فى عصره، وقد سبق كل معاصريه إلى ما انفرد به من تفوق وتألق.

كان وجوده فى الحياة الفكرية يمثل واحة يفىء إليها مَنْ يعرفونه من هجير الأوساط المتصارعة، وكان رأيه هو الرأى الفصل إذا احتدم الخلاف يجمع بين بهاء العقل وزهو الوطنية، وكان اعتراضه الواثق منارة فهم وتوجيه، وكان صوته الدافئ مبعث أمان واطمئنان.

قبل وفاته بيومين كان علىّ أن أحضر اجتماعًا دوريًا لم يقدر لى أن أحضره إلا فى صحبته، فإذا بى فى صباح ذلك اليوم أسيرًا لسحابة غاشية تصور لى كآبة أن أحضر فى غيابه، وإذا بى أوثر أن أصحبه فى خيالى على أن أرى مقعده خاليًا منه،

ولست أدرى ماذا يفعل كل الذين تعودوا على حضوره حين يعانون غياب رجل كان لقاؤه وداً خالصًا ، وكان أداؤه حضوراً متصلاً، وكان حديثه إيمانًا عميقًا ، وكان لفظه مبعث سعادة بريئة، وكان نقده مبعث رضا حقيقى ، وكان فهمه مبعث إعجاب لا نهاية له، وكان حكمه مبعث قبول لا حدود له.

أما يوم وفاته فقد كان من أشقى أيام حياتى على الإطلاق، توقفت بسيارتى فى كورنيش الإسكندرية لأشترى الصحف، وضعها البائع إلى جوارى، هممت باستئناف القيادة، وقع نظرى على صورته وخبر وفاته فى الصفحة الأولى، اسودت الدنيا ، واقشعر بدنى كله، وانتفضت عيناى بالدمع المنهمر، وكاد قلبى يتوقف، لست أدرى إلا أنى أفقت على أقصى ما هو ممكن من ضجيج آلات التنبيه، ولايزال ذلك الخبر بالنسبة لى ضجيجًا مزعجًا إلى أبعد الحدود.

ليست مثل هذه المقدمة مقام حديث عن إسهامات مستجير العلمية، لكنى لا أستطيع أن أتغاضى عن حقيقة مهمة، وهى أن هذه الإسهامات التى قادها مع ثلة من زملائه قد حفظت على هذا الوطن قدرته على تلبية حاجات أبنائه الغذائية، كما أسهمت بحق فى حماية استقلاله الوطنى.

لست أجد فى ختام هذه المقدمة خيراً من عبارة ضفر بها مستجير حديثًا من الأحاديث التى ترجمها حيث قال:

«الرواد من كل مهنة كثيراً ما يكونون مثقفين كباراً يحبون الفن والموسيقى والأدب والعلم، إبدا ع العلماء والفنانين يفيض من نفس النبع».

د. محمد الجوادى

الباب الأول

موجز لسيرة حياة

الدكتور أحمد مستجير وإنجازاته

(١)

ولد العالم والشاعر والمفكر الدكتور أحمد مستجير مصطفى فى أول ديسمبر عام ألف وتسعمائة وأربعة وثلاثين (١٩٣٤) فى قرية الصلاحات مركز دكرنس محافظة الدقهلية، وتلقى تعليمًا مدنيًا طعمه بحب اللغة العربية وآدابها بحكم كون والده من رجالها، وقد درس فى مدرسة المطرية الابتدائية، كما تلقى تعليمه الثانوى فى مدرسة الملك الكامل الثانوية بالمنصورة، وتخرج فى كلية الزراعة جامعة القاهرة (١٩٥٤)، وقد سئل فيما بعد عن سبب اختياره لكلية الزراعة فقال: «إن الزراعة هى الحياة، وهى الحضارة، والفلاح المصرى هو صانع الحضارة».

وقد ظل على حبه لهذه الكلية التى تخرج فيها، وكان يقول عنها: «.... هى بيتى الكبير، هى حبى الخالد، هى شبابى وعمرى، فى حقولها وحدائقها تفتحت الحياة فى قلبى، فى معاملها خبرت الحياة، تحت أشجارها كم كتبت، على الكراسى فى حدائقها كم بكيت وحيداً، وعلى طرقاتها كم ضحكت وضحكت.. هى مملكتى وحبى».

وقد عمل بعد تخرجه بالإصلاح الزراعى مهندساً زراعياً فى عزبة الفؤادية قريباً من الإقليم الذى ولد فيه، لكنه لم يلبث فى هذا العمل إلا خمسين يوماً؛ حيث عين باحثا بالمركز القومى للبحوث ، وواصل دراسته العليا من خلال عمله فى هذا المركز، ونال درجة الماجستير فى علم تربية الدواجن (١٩٥٨)، وسرعان ما سافر (فى أواخر سبتمبر ١٩٦٠) إلى بريطانيا فى إجازة دراسية بعد نجاحه فى مراسلة أستاذ بريطانى شهير فى علوم الوراثة هو الأستاذ روبرتسون كان يعمل فى إدنبرة، ومنها نال الدكتور مستجير درجة الدبلوم فى علوم وراثة الحيوان (١٩٦١)، ثم درجة الدكتوراه فى علم «وراثة العشائر" (١٩٦٢)، وسرعان ما عاد إلى وطنه .

وقد ظل على صلة وثيقة بالمجتمع العلمى فى تخصصه، كما أظهر تفوقًا ملحوظًا فى مواكبة التقدم العلمى المذهل فى علوم التكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية.

وقد مارس بحوثه العلمية فى كلية الزراعة جامعة القاهرة؛ حيث عمل بهيئة التدريس، وتدرج فى وظائفها حتى نال درجة الأستاذية (١٩٧٤)، وانتخب عميداً للكلية ثلاث مرات متتالية، وظل عميداً للكلية تسع سنوات متصلة (١٩٨٦ - ١٩٩٥) انتهت بوصوله سن التقاعد.

(٢)

وطيلة حياته الوظيفية ، وبعد بلوغه سن الستين ، ظل الدكتور مستجير يمارس بحوثًا علمية تطبيقية رفيعة المستوى، وقد اعترفت الدولة (متمثلة فى وزارة الزراعة طيلة عهد وزيرها يوسف والى وخلفائه) بقدراته العلمية؛ فاستعانت بأفكاره، ورحبت بها.

وقد كانت بحوث الدكتور مستجير ومؤلفاته العلمية المبكرة من أهم المراجع العربية فى موضوع التحسين الوراثى للحيوان. وقد ابتكر مبكرًا طريقة إحصائية تمكن من تقديم القيم التربوية الوراثية للحيوانات باستخدام سجلات أسلافها، وهى السجلات التى يشيع استخدامها فى مصر لتقييم الحيوانات.

وكان الدكتور مستجير أول مَنْ قام بتهجين الأبقار البلدية بأنواع أجنبية مستخدماً تكنولوجيا التلقيح الصناعى بالسائل المنوى المجمد المستورد؛ مما أدى إلى رفع إنتاج اللبن واللحم، كما كان أول مَنْ نادى بإمكانية استخدام الاستنساخ فى زيادة إنتاج الألبان، واتخذ بالفعل إجراءات إنشاء مركز لاستنساخ الحيوان بكلية الزراعة جامعة القاهرة، وإن كان قد آثر التباطؤ فيه على نحو ما سنشير فى فقرة تالية.

وكان أول مَنْ نبه إلى أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة فى مجال الوراثة لتحسين الإنتاج الزراعى والحيوانى والنباتى، وأول مَنْ أنشأ مركزًا للهندسة الوراثية، وآخر لبيوتكنولوجيا النبات بكلية الزراعة جامعة القاهرة.

كما كان أول مَنْ استخدم تكنولوجيا التهجين الخضرى لخلايا النبات بديلاً عن الهندسة الوراثية.

(٣)

وقد عرفت الأوساط العلمية والمجتمعية أنه كان صاحب فكرة المشروع القومى لاستنباط أصناف جديدة من محاصيل القمح والأرز والذرة التى تصلح للزراعة فى أرض مالحة وتروى بمياه مالحة، وذلك عن طريق التهجين الخضرى مع الغاب، وقد نفذ التجارب الأولى لهذا المشروع فى جامعة القاهرة بتمويل من وزارة الزراعة، وكان قبل وفاته قد بدأ التفكير فى استنباط التقاوى الاصطناعية للذرة، وزيادة نسبة الزيت فى بذور القطن، وفى إثراء الفول البلدى بحامض الميثونين الأمينى لترتفع قيمته الغذائية وتقترب من اللحم، كما كان قد شرع فى دراسة فكرة إدخال الجين المقاوم لفيروس الالتهاب الكبدى إلى ثمار الموز.

وظل الدكتور مستجير بمثابة المبشر الأول بالهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية ودورهما وتقدماتهما، وعندما انتشرت نتائج الاستنساخ كان الدكتور مستجير واضحاً فى رفضه الإنسانى والأخلاقى لفكرة الاستنساخ البشرى، وربما كان هذا هو السبب فى تباطؤه فى العمل على إنشاء مركز للاستنساخ الحيوانى فى كلية الزراعة حيث كان يعمل.

وواقع الأمر أن مستجير نجح فى توظيف أفكار التكنولوجيا الحيوية فى مجال الزراعة، وقد واكب هذا إيمانه الشخصى بحق الجماهير فى الغذاء والتنمية، وقد حكمت الفلسفة الأخلاقية كثيراً من رؤاه فيما يتعلق بالتطبيقات العلمية لسياسات الاستنساخ والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية على حد سواء، وعلى سبيل المثال فقد كان يحذر بصوت عال من خطورة الفكرة التى نادت بها بعض الشركات العملاقة بإنتاج تقاوى محاصيل لا تصلح للزراعة إلا لمرة واحدة، وكان يقدر مدى قسوة مثل هذه الفكرة على اقتصاديات الدول النامية.

ويمكن تلخيص المشروع العلمى لمستجير فى مصطلح واحد هو «زراعة الفقراء» ومحاولة الإفادة من المياه المالحة فى الرى، ومقاومة الملوحة والجفاف.

وقد نجح فى أن ينشئ لكليته عدداً من المعامل والمنشآت المهمة، وكانت أعلاها قيمة هى المكتبة العلمية العظيمة التى تبرع بتكاليف بنائها صديقه الشيخ سلطان القاسمى حاكم الشارقة.

(٤)

كان الدكتور مستجير يدرك وظيفة العلم وقدرته أيضًا، وكان يرى أن كل المشكلات قابلة للحل الذكى إذا ما اصطنعنا لها علما يخضع لما يخضع العلم له من قواعد وأصول، وليس أدل على ذلك من دفاعه الدائب عن نظريته المنحازة إلى القول بأن هناك علما اسمه الضحك، وعلما آخر اسمه السعادة.

وكان مستجير يعانى أشد المعاناة حين يرى بنى قومه قد انساقوا إلى الوقوف فى الصف المعادى للهندسة الوراثية دون معلومات أو أساس فكرى، وهو على سبيل المثال يقول فى كتابه «الثورة البيولوجية» :

«... ولقد وصلتنا رسالة التخويف، وأصبح الناس فى بلادنا يتوجسون خيفة من الهندسة الوراثية، كم مرة سمعت فيها مَنْ يؤكد أن الغذاء المهندس وراثيًا أقل جودة من طعام (الأيام الخوالى):كانت الفراولة (أطعم)، ذات نكهة، أما الآن فهى (ماسخة)! هذا فى الوقت الذى لا توجد فيه بأسواقنا أصلاً أية فراولة محورة وراثيًا!».

«... لقد بلغتنا المخاوف والشكوك حتى قبل أن نبدأ جديًا فى استخدام الهندسة الوراثية فى تحسين المحاصيل الرئيسية، هذا المناخ يعم بلادنا، التكنولوجيا الحديثة أصبحت تعنى عندنا الكمبيوتر والإنترنت والتليفون المحمول، أما البيوتكنولوجيا فليس ثمة مَنْ يذكرها».

«... أصبح من بين أهم المشاريع (القومية) تزويد كل طالب وكل بيت بجهاز كمبيوتر، كما بدأت بعض الشركات الزراعية تنتج (الغذاء العضوى) (لتصديره إلى أوروبا، ربما)، متى نسمع من يتحدث بصوت عالٍ ويقول: إن البيوتكنولوجيا أهم لبلدنا

بكثير من الكمبيوتر، وإن توفير الرغيف لكل طالب أهم كثيراً من توفير الكمبيوتر له!».

(٥)

ظل الدكتور مستجير منتميًا إلى وطنه، مشاركًا فى كل ما كان يحتاج إلى جهوده من مجالس ولجان، مترفعا عن حق وعن ثقة عن المناصب الإدارية والسياسية، وقد عمل مقرراً للجنة قطاع الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية منذ تأسس هذا القطاع فى المجلس الأعلى للجامعات، كما كان على الدوام عضواً فى اللجان العلمية الدائمة لترقية أساتذة الإنتاج الحيوانى بالجامعات وبمراكز البحوث التابعة لوزارة الزراعة، وعلى الصعيد الأكاديمى كان الدكتور مستجير عضواً فى الجمعية المصرية لعلوم الإنتاج الزراعى، وعضواً فى الجمعية المصرية للعلوم الوراثية، وفى لجان أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا، وفى كثير من لجان وزارات الزراعة، والصحة، والأوقاف، والتربية والتعليم، والتعليم العالى، وكان عضواً فى المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى، وعضواً فى المجلس القومى للإنتاج،كما كان عضواً فى اتحاد الكتاب، وعضواً فى الجمعية المصرية للنقد الأدبى، وعضواً فى مجلس إدارة الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية،كما اختير زميلاً للأكاديمية العالمية للفنون والعلوم بسان فرانسيسكو (أبريل ٢٠٠٣).

وقد اختير الدكتور مستجير عضواً فى المجمع العلمى المصرى، وتوج حياته الأكاديمية بانتخابه (١٩٩٤) عضواً فى مجمع اللغة العربية، وكان ثانى زراعى يصل إلى عضوية هذا المجمع، وقبيل وفاته بشهور اختير عضواً فى المجلس الأعلى للثقافة.

وقد كان ترشيح الدكتور أحمد مستجير لعضوية مجمع اللغة العربية وفوزه بها أمراً طبيعياً، وقد زكاه عند هذا الترشيح كل من عالم اللغة الكبير الأستاذ مصطفى حجازى، وكانت تربطه به صلة النشأة فى قريتين متجاورتين، وشيخ العلماء الدكتور محمود حافظ، وقد تحدث الدكتور محمود حافظ عن هذا المعنى عند استقبال الدكتور مستجير فقال:

«.... عندما حان موعد الترشيح لعضوية المجمع هذا العام، لمع في ذهني اسم عالم من صفوة علمائنا، برز في مجال العلوم الزراعية، وسطع نجمه في السنوات الأخيرة من كثرة ما ألف وترجم في علوم الوراثة وفروعها المستحدثة، وكذلك في الأدب والشعر، هو العالم الموسوعي الأستاذ الدكتور أحمد مستجير مصطفى».

(٦)

وقد نال الدكتور مستجير أقصى ما كان وطنه يمنحه من تقدير في عصره، فحصل على جائزتي الدولة التشجيعية في العلوم الزراعية (١٩٧٤) والتقديرية في العلوم (١٩٩٦)، وقبل حصوله على التقديرية بعام حصل على جائزة الإبداع العلمي (١٩٩٥)، وهو ما يعني أنه كان قد وصل في ذلك العام إلى التصفيات الأخيرة للحصول على الجائزة التقديرية، وبعدها حصل على جائزة مبارك في العلوم التكنولوجية المتقدمة (٢٠٠١)، كما حصل على وسام العلوم والفنون من الطبقة الأولى مرتين كانت الأولى عند حصوله على جائزة الدولة التشجيعية (١٩٧٤)، وكانت المرة الثانية عند حصوله على التقديرية (١٩٩٦) .

وبالإضافة إلى هذه الجوائز الرفيعة نالت كتبه عدداً من الجوائز الأخرى التي كان معرض القاهرة الدولي للكتاب يقدمها؛ حيث نال جائزة أفضل ترجمة علمية (١٩٩٣)، ونال جائزة أفضل كتاب علمي (١٩٩٦)، ونال جائزة أفضل كتاب (١٩٩٩)، وجائزة أفضل عمل ثقافي (٢٠٠٠).

ومع أن هذه الجوائز الأخيرة كانت شبه رمزية، فإن الدكتور مستجير كان سعيداً بها، وكان يقول عنها:«إنها تثير الحماس في قلب العالم».

وكان يصف جهد أنداده في هذا المجال بأنه جهد علمي «... قراؤه قليلون، وعمله موجه في الأصل لخدمة العلم والإنسان، ويتسم بالتخصص وربما الصعوبة، وليس من وسيلة يدرك فيها قيمة ما أنتج إلا مثل هذه الجوائز. لا تهم قيمتها المادية، إنما المهم أن تنقل له تقدير الدولة لما قام به، فيحس بأن قد كان له في مجاله جدوى!!!».

(٧)

وقد بدأ إنتاج الدكتور مستجير من الكتب بالتأليف لأول مرة فى مجال «تربية الحيوان» (١٩٦٦) بعنوان «مقدمة فى تربية الحيوان»، وهو كتاب دراسى كان يقوم بتدريسه فى كلية الزراعة جامعة القاهرة.

وبعد ثلاث سنوات، أى فى عام ١٩٦٩ ، ظهر كتاب آخر فى مجال تخصصه الدقيق، وكان بعنوان «دراسة فى الانتخاب الوراثى فى ماشية اللبن»، كما ظهرت أيضاً «قصة الكم المثيرة» كأول ترجمة تنشر له، ونحن نعرف مما رواه عن حياته أن هذا الكتاب لم يكن أول كتاب يترجمه، وإنما كان كتاب «حدود العلم»،هو أول كتاب استهواه لترجمته، ورغم أنه ترجمه فى شبابه، فإنه لم ينشره.

وقد واصل مستجير التأليف فى مجال تخصصه الأصلى، فوضع كتابين آخرين فى ١٩٨٠ و١٩٨٦، وهكذا فإن كتبه المؤلفة باللغة العربية فى مجال تخصصه الأكاديمى وهو (التحسين الوراثى للحيوان) هى أربعة كتب: «مقدمة فى علم تربية الحيوان» (١٩٦٦)، و«دراسة فى الانتخاب الوراثى فى ماشية اللبن» (١٩٦٩)، و«التحسين الوراثى لحيوانات المزرعة» (١٩٨٠)، و«النواحى التطبيقية فى تحسين الحيوان والدواجن» (١٩٨٦).

أما الكتب التى ترجمها فى مجال تاريخ العلم وفلسفته وعلاقته بالمجتمع فهى: «قصة الكم المثيرة» (١٩٦٩)، و«المشاكل الفلسفية للعلوم النووية» (١٩٧١)، و«صراع العلم والمجتمع» (١٩٧٤)، و«الفيزياء والفلسفة» (١٩٩٣)، و«عقل جديد لعالم جديد» (١٩٩٤، ٢٠٠٠)، و«ثورة فى الطب» (١٩٩٨)، و«نهاية الإنسان: عواقب الثورة البيوتكنولوجية»، و«الطبيعة» (٢٠٠٤)، و«معنى هذا كله» (٢٠٠٥)، و«سجن العقل» (٢٠٠٦).

وأما سلسلة الكتب المعنية بالبيئة التى ترجمها الدكتور مستجير فهى: «الربيع الصامت» (١٩٧٤، ١٩٩٠، ٢٠٠٥)، و«ثقب الأوزون» (١٩٩١)، و«البيئة وقضاياها» (١٩٩١)، و«الانقراض الكبير» (١٩٩٣)، و«كفى.. قبل أن يدمرنا جنون العلماء»، وقد ترجمه بالاشتراك مع د. فاطمة نصر (٢٠٠٤).

(٨)

أما سلسلة الكتب التى ترجمها فى ميادين علوم الوراثة فهى أكثر السلاسل عدداً وتضم: «اللولب المزدوج» من تأليف واطسون (الحاصل على جائزة نوبل مع كل من كريك وولكنز)، وقد ترجمه بالاشتراك مع شقيقه الدكتور محمود مستجير (١٩٧٢، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤)، و«صناعة الحياة» (١٩٨٥)، و«طبيعة الحياة» (١٩٨٨، ١٩٩٩)، وهو من تأليف فرانسيس كريك الحاصل على جائزة نوبل (مع كل من واطسون و ولكنز) لاكتشافهم صورة التركيب الجزيئى للمادة الوراثية، و«البذور الكونية» (١٩٨٩، ٢٠٠٠)، و«هندسة الحياة» (١٩٩٠)، و«الهندسة الوراثية للجميع» (١٩٩٠، ١٩٩٦، ١٩٩٧، ٢٠٠٠)، و«التاريخ العاصف لعلم وراثة الإنسان» (١٩٩٣)، و«الهندسة الوراثية وأمراض الإنسان» (١٩٩٤)، و«لغة الجينات» (١٩٩٥)، و«بحثًا عن عالم أفضل» (١٩٩٦، ١٩٩٩)، و«الشفرة الوراثية للإنسان» (١٩٩٧، ٢٠٠٠)، وقد كان هذا أول كتاب نشر باللغة العربية عن مشروع الجينوم البشرى، وقد نشر فى سلسلة عالم المعرفة ونفد يوم صدوره!!!، و«عصر الجينات والإلكترونات» (١٩٩٨، ٢٠٠٢)، و«الوراثة والهندسة الوراثية بالكاريكاتير» (١٩٩٨)، و«الطريق إلى دوللى» (١٩٩٩)، و«مَنْ يخاف استنساخ الإنسان» (١٩٩٩) و«طعامنا المهندس وراثيًا» (٢٠٠٠)، و«الجينات والشعوب واللغات» (٢٠٠٠ ، ٢٠٠٤)، و«همس من الماضى: تاريخ طبيعى لعلم الوراثة» (٢٠٠٢)، و«نبش الماضى: علم الآثار القديمة والبحث عن الدنا القديم» (٢٠٠٣ ، ٢٠٠٤)، و«حلم الجينوم وأوهام أخرى» بالاشتراك مع د. فاطمة نصر (٢٠٠٣)، و«الجينومات والصحة العالمية» (٢٠٠٤)، و«الطريق إلى السوبرمان» (٢٠٠٦).

أما كتبه المؤلفة فى الثقافة العلمية فتضم: «أحاديث الاثنين» (١٩٩٠)، وهى أحاديث إذاعية كانت تبث من الإذاعة مساء الاثنين لمدة ثلاثة عشر أسبوعا، و«فى بحور العلم» الجزء الأول (١٩٩٦)، و«فى بحور العلم» الجزء الثانى (١٩٩٦)، و«دفاع عن العلم»، وهو الجزء الثالث من كتاب «فى بحور العلم» (١٩٩٧)، و«البيوتكنولوجيا فى

الطب والزراعة» (١٩٩٧)، و«قراءة فى كتابنا الوراثى» وهو الجزء الرابع من سلسلة «فى بحور العلم» (١٩٩٩)، و«القرصنة الوراثية» وهو الجزء الخامس من سلسلة «فى بحور العلم» (٢٠٠٠)، و«علم اسمه السعادة» (٢٠٠٢)، وهو الجزء السادس من سلسلة « بحور العلم» و«الثورة البيولوجية» (٢٠٤)، وهو الجزء السابع من سلسلة «فى بحور العلم»، و«علم اسمه الضحك» (٢٠٠٥)، وهو الجزء الثامن من سلسلة «فى بحور العلم».

وهكذا، فإن سلسلة كتبه التى حملت عنوان «فى بحور العلم» تضم ثمانية من هذه الكتب، وربما كان من المفيد أن تجمع فى كتاب واحد يضم إليه «أحاديث الاثنين» وكتابه «البيوتكنولوجيا فى الطب والزراعة»، وهذه هى مجموعة كتبه العشرة فى الثقافة العلمية.

(٩)

بدأ الدكتور مستجير نشاطه الأدبى والفكرى متأخراً وعلى استحياء، لكنه قدم أعمالاً ذات قيمة عالية، وقد نشر ديوانين من الشعر: «عزف ناى قديم» (١٩٨٠) و«هل ترجع أسراب البط» (١٩٨٩)، وعنه قال الدكتور مستجير: « إنه تجميع لما تمكن من العثور عليه من قصائد قديمة كانت كلها رومانسية، وتحكى قصة حقيقية امتزجت بخيال الشاعر!!! ».

وقد تجلت فى شعره كثير من أفكاره المثالية التى كانت تتجاوز الواقع دون أن تكفر به، وتستنهض الهمة بخطاب العقل دون استنفاد لأغراض الحماسة الخطابية وأسلوبها.

وقد دفعته جسارته العلمية وثقته بقدراته المنهجية إلى التفكير فى أسلوب جديد لدراسة عروض الشعر العربى، وقدم دراسته هذه تحت عنوان «فى بحور الشعر.. الأدلة الرقمية لبحور الشعر العربى» (١٩٨٠)، و«مدخل رياضى إلى عروض الشعر العربى» (١٩٨٧).

وقد أبان مستجير فى محاولته هذه عن قدرة عقلية فذة فى مشروع دراسة شبه «رقمية» مبكرة لبحور الشعر العربى، وقد أعادت «دار عين» طبع كتابه الثانى مرة ثانية قبيل وفاته.

وللدكتور مستجير كتب مترجمة فى الأدب: «ثلاثة رجال فى قارب» (١٩٨٨)، و«أفكار تافهة لرجل كسول» (١٩٩٢)، وقد حظى هذا الكتاب برواج كبير، وقد أعادت دار الهلال إصداره مرة أخرى عام ٢٠٠٠.

وكان الدكتور مستجير يعتبر كتاب « همس من الماضى » أقرب كتبه المترجمة إلى قلبه؛ فهو كتاب يصعب أن يعرف القارئ إن كان أدبًا أو كان علمًا؛ فهو هذا من وجهة، وهو ذاك من وجهة أخرى، ويعتقد أنه قد أجاد ترجمته.

(١٠)

لم تخلُ حياة مستجير من كثير من المصاعب والمتاعب، وعلى الرغم من أن حياته توجت فى نهايتها بقدر كبير من التكريم فإنه عانى كثيرًا، وكانت حياته كفاحًا متصلاً ضد الجهالة وثقافة الماضى، وقد أدت ترجمته لكتاب «مَنْ يخاف استنساخ الإنسان!» إلى الكثير من الآراء النقدية التى وجهت له،على الرغم من أنه كان صاحب رأى واضح فى أن الاستنساخ فى الحيوان أمر ضرورى، لكن استنساخ الإنسان أمر مرفوض، وكان لابد لى أن أترجم كتابًا عن استنساخ الإنسان حتى يعرف الناس هنا وجهة النظر الأخرى، وألا يكون الرفض دون أساس علمى صحيح».

(١١)

كان الدكتور مستجير نموذجًا فذًا للمثقف النادر فى جيله، كان يقرأ كثيرًا، وكان يستوعب ما يقرأ، وكانت له نظرة نقدية أصيلة، كما كانت له قدرة فذة على تكوين الأفكار ونقدها، وتمييزها وكان يقول:

«إنه يقرأ فى أى وقت، والكتاب يصاحبه فى أى مكان، فمن الصعب أن تجده ولا تجد معه كتاب»، وكان « لا يحب القراءة الإلكترونية التى انتشرت هذه الأيام بكل نوعياتها، سواء على أقراص مرنة، أو مليزرة، وسواء على الخط المباشر أو الإنترنت، أو أى نوع آخر ظهر أو سيظهر يجعله لا يمسك بالكتاب المطبوع وهو جالس أو واقف أو نائم أو فى أى وضع أو مكان!!! فالقراءة المطبوعة متعة للعين والقلب والذهن والروح والنفس.. ومتعة كل شىء».

وكان يضيف إلى مكتبته كل عام ما لا يقل عن عشرين كتاباً من الكتب العلمية الأجنبية يقوم بدراستها أولاً لينتخب منها ما يرى ضرورة ترجمته ليقوم هو بالترجمة أو بعرضها على آخرين للترجمة.

وكان الدكتور مستجير يعبر عن ضيقه بتقصير مواطنيه فى الاهتمام بالعلم فيقول:

«تدعى إلى محاضرة علمية فتأخذ الأمر مأخذ الجد، وتنهك نفسك تحاول تجميع الجديد فى الموضوع الذى طُلب منك أن تتحدث فيه، تمضى (سعيداً) إلى حيث ستلقى المحاضرة فتفاجأ بأن عدد الحضور قليل أو قل قليل للغاية، ثم تكتشف بالصدفة وأنت تخرج من قاعة المحاضرة أن معظم الحاضرين إنما قد جاءوا مجاملة لك. هم لم يحضروا تكريمًا لك، وأن المفروض ـ ربما ـ أن تشكرهم أنت على كريم تشريفهم للاستماع إليك وإضاعة وقتهم الثمين، سيأتى البعض متأخراً بعد انتهائك من المحاضرة ليعتذروا آملين ألا تغضب، فتأخرهم إنما كان لأسباب تخرج عن إرادتهم، أسباب تافهة سيفصلونها لك وأنت تعرفها مقدماً وتعرف أنها كاذبة، ثم تسألك نفسك: لماذا يعتذرون؟ لتتأكد مرة أخرى أن مَنْ حضر إنما قد حضر لتكريمك لا من أجل الاستماع إلى الجديد من العلم، أو من أجل توسيع مداركه وثقافته، ستجد ـ فيما بعد ـ مَنْ يقول عنك إذا غضب منك (أما يكفيه أننى قد حضرت له المحاضرة؟!!)».

(١٢)

ظل الدكتور مستجير يمارس حياته الحافلة بالعطاء والنشاط حتى سافر فى صيف (٢٠٠٦) إلى النمسا لقضاء بعض إجازة الصيف على عادته؛ حيث كان يقيم مع زوجته وأولاده فى قرية بالنمسا، وفى هذه الأثناء وقعت أحداث الحرب اللبنانية الإسرائيلية وأخذ يتابعها على شاشات التليفزيون شاعراً بكل ما أصاب بنى قومه من هوان وتفرق، ومن ظلم وغطرسة، ولم تحتمل نفسه الشاعرة الحساسة هول ما جرى، فأصيب بنزيف فى المخ، ثم نقل إلى المستشفى وأدخل فى غيبوبة صناعية، لكن القدر كان أسبق.

وقد أجاد الأستاذ فاروق شوشة وصف نفسية مستجير الحساسة ومشاعره المرهفة التى أدت به إلى النهاية التى لم يكن أصدقاؤه يتوقعونها على هذا النحو المفاجئ ؛ حيث قال فى حفل تأبينه فى مجمع اللغة العربية:

«فى العاشرة من صباح كل اثنين، وعلى مدار عدة سنوات، كان موعدنا معه، حين نلتقى فى لجنة ألفاظ الحضارة، التى أصبح مقرراً لها منذ خمس سنوات. وفى كل مرة نستهل جلستنا بما يملأ صدره وصدورنا من نقمة هائلة، وغضب دفين، وشعور بالضيق والأسف، على كل مظاهر الفساد وتردى الأحوال من حولنا، واختلال القيم والمعايير، وكان هو، وكأنه يستقرئ المستقبل، تحركه غيرة شديدة على الوطن، ووعى عميق بحقيقة ما نحن فيه، وكنا نحن، زملاءه فى اللجنة، نشاركه ونخوض معه فيما يحمله ونحمله من هموم وأحزان نكبر فيه وطنيته وحماسته، ونشفق عليه من عصف أعصابه العارية التى تكاد تشتعل عندما ينفعل. ولم نكن ندرى، على مدار هذه السنوات، أن هذه الغيرة وهذه الحمية وهذا الانفعال ستكون كلها سبباً فى لحظة قوية مداهمة، سوف تعصف به، وهو يرى بعينيه ويتابع مشدوهاً مصدوماً صوراً دامية وفاجعة عن مشاهد العدوان الإسرائيلى على لبنان، فتكون النهاية الفاجعة، غير المتوقعة، لرجل ظل طويلاً يغلى صدره ويفور بثورة البركان، بينما تنطق ملامحه الإنسانية بالوداعة والمحبة والهدوء».

(١٣)

تمتع الدكتور أحمد مستجير بحب أسرته، كما تمتع بدفء العلاقات الأسرية، وكان يصف أسرته التى نشأ فيها وضمت ستة أشقاء وشقيقة بأنها أسرة مترابطة، يجمعها الحب والتحدى وعشق الحياة والناس.

وقد تزوج الدكتور مستجير من سيدة نمساوية فاضلة عرفها فى إدنبرة، وأنجب ثلاثة من الأبناء: المهندس «طارق»، وقد تخصص فى هندسة الحاسبات، و«سلمى» التى تخصصت فى اللغة الألمانية، والدكتورة «مروة» التى تعمل الآن فى الجامعة الألمانية فى مصر، وقد تخصصت فى الهندسة الوراثية، وتوصلت إلى اكتشاف الجين المسبب لمرض القولون.

أما أشقاؤه فكانوا الأستاذ محمد الذى عمل كبيراً لمترجمى منظمة العمل الدولية فى جنيف، وقد توفى بعده بشهور (ديسمبر ٢٠٠٦)، والمرحوم المهندس مصطفى، وخيرى، وكان يعمل فى شركة بترول بلاعيم والدكتور محمود، ومصباح وكان عضواً فى مجلس إدارة بنك التنمية الصناعية، والمهندس فتحى، والمهندسة عايدة وكانت زوجاً للمرحوم إسماعيل العدل الذى كان رئيساً لمجلس إدارة شركة كهروميكا.

الباب الثانى

التكوين الفكرى

لأحمد مستجير

(١)

يروى الدكتور أحمد مستجير فى ذكاء شديد كيف تهيأ له أن يجمع العلم والشعر والفلسفة فى وجدانه على نحو ذكى ومتكامل، وهو لا يزعم أنه خُلق على هذا النحو، ولا أن أحداً قد تمكَّن من تربيته على هذا النحو، ولا أن هذا النحو الجميل كان نتاجًا حتميًا لظروف بعينها، أو لعصر بعينه، لكنه يدلنا على ما هو أعظم من هذا بكثير، وهو أنه تكوَّن على هذا النحو بفضل القراءة، والقراءة وحدها، وكأنما هو يرشدنا إلى أن هذا الطريق السحرى هو الكفيل بمثل هذا التكوين.

ومن الجدير بالذكر أن الدكتور مستجير ظل حريصًا على أن يقدم نفسه فى صورة «المنفعل» الذى تأثر بما قرأ، ودفعه هذا التأثر إلى تكوين رؤيته، ومن المهم هنا أن ننتبه إلى أن هذا التقديم الذى آثره مستجير لنفسه يعكس إيمانًا أعمق منه بضرورة التخلى عن دعاوى الثقة فى النفس، وفى قدرتها على شق طريقها على مثل هذا النحو المضمون من النجاح الساحق، وهو يحكى عن أثر كتاب قرأه بينما كان يعمل بعد تخرجه فى عزبة الفؤادية، حين كان يلجأ إلى القراءة، بينما الأيام تمر به بطيئة، وهو يقول:

«... استولى علىّ تمامًا كتاب عنوانه «حدود العلم»، كتاب فى العلم والفلسفة، ترجمته بعد سنين أربع ولم أنشره حتى الآن، سحرنى العلم، سحرتنى الفلسفة، وكان الشعر أيضًا يسحرنى، كثيراً كثيراً، كنت أخرج بعد الغداء وأمضى وحدى بعيداً، أجلس على الأرض فى ظل شجرة عند ترعة قريبة، وأكتب الشعر، كنت أصف ما حولى، وما يجول بداخلى «عند أعواد الذرة، قرب عيدان الحطب، تحت ظل يحتوينى، بين همس الكزورينا، وضجيج الذكريات».

«بدأت أفكر: ترى ماذا أريد؟ انتهت مرحلة من حياتى، حلوة كانت رغم كل شىء، علىّ أن أرسم لنفسى خطًا، شىء واحد كنت متأكداً منه، لن أعمل إلا فيما أحب، لا

ولن أصلح فى عمل لا أحبه، قُدرت علينا هذه الحياة، فلنحياها نعمل ما نحب، أحببت العلم والشعر حبًا حقيقيًا، لا، بل عشقتهما عشقًا ولا أزال، كلاهما يخاطب أعماق الإنسان الذى كنته، وأكونه، أى السبيلين طريقى، كلاهما عزيز وقريب، سبيلان؟ لقد توحدا بداخلى، للقلب عالم وللعقل آخر، كذا يقولون، لكن جوته كان شاعرًا كبيرًا، وكان أيضًا عالمًا كبيرًا، تتصارع الأفكار فى عقلى وأنا أجلس صامتًا أمام المياه، أمام الحياة!».

(٢)

على هذا النحو كان مستجير يتعامل مع حيرته تجاه هذين السبيلين أو الاتجاهين اللذين كانا يتنازعانه، لكنه كان فى الوقت نفسه قد بدأ يدرك أنهما شىء واحد، وأن سبيله إلى النجاح هو حب ما يعمل وألا يعمل إلا ما يحب، وها هو ذا يصل مبكرًا إلى إدراك حقيقة إمكانية وجود الشاعرية فى العلم على نحو بديع، ويقوده هذا أيضًا إلى إدراك المعنى الحقيقى للأصالة العلمية والفنية على حد سواء:

«أعود إلى «حدود العلم»، يذهلنى الكتاب أكثر وأكثر، أنغمس فيه وأقرأ، بونكاريه يقول: «إن الحل العلمى للمشكلة ليس له من الأهمية مثلما لجمال الطرق التى أدت إليه، للعلم جمال نصبو إليه، العاطفة التى توجه العالم تشبه عاطفة الناسك أو العاشق، تقرأ قصيدة لشاعر فتتمنى لو كنت كاتبها، لو لم يكتبها هو لما كتبها أحد، هى الأصالة فى الفن، كذا الأمر بالنسبة للنظريات العلمية، العامل الشخصى فيها أساسى، لو لم يوجد أينشتين لما ظهرت النسبية، لم تكن النسبية ذروة طبيعية للأفكار التى سبقتها، كانت أصيلة، لم تكن مفاهيم نيوتن هى الأخرى ضرورة نظرية، كانت أصيلة، العامل الشخصى الذى نلحظه فى الفن نجده فى العلم، إنما بدرجة أقل، إننا جميعًا نستطيع أن نميز الجمال والصدق، والفن موجه بشكل أكثر قصداً إلى الجمال، لكن، ليس من نظرية علمية نشأت بعيداً عن اعتبارات الجمال، سوى أن العلم يعكس الفن - يا للعجب - يتذوقه الجميع، العلم مفتوح لكل مَنْ يود، يستطيع الأعمى أن يلم بكل نظريات

الضوء، لكن العمل الفنى لا يتذوقه إلا الخاصة، الشعر لا يتذوقه إلا مَنْ له الأذن الموسيقية، والقلب الحساس، التبرير الأخير لكل نشاط ذهنى هو أثره على زيادة إدراكنا ومعلوماتنا. الفنان الكبير يعرفنا بعالم لم نكن ندركه، يزيد معرفتنا بالحياة، والعلم يقدم لنا طرقًا جديدة فى التفكير، ويجعلنا أكثر دراية بالعالم الذى نحيا به، يرفع من آماد خيالاتنا، لنحلق أبعد وأبعد، يفتح آفاقًا جديدة للفن، للروح والعقل».

.....

هل نستطيع أن نقول إن مستجير كان محظوظًا حين قرأ مثل هذا النص فى شبابه، أم أن الأولى أن نقول إنه كان يؤمن بمثل هذا، ولولا هذا الإيمان ما تذكر ولا تأثر ولا بقيت معه الذكرى ولا التأثر؟

(٣)

على هذا النحو كان الدكتور مستجير يندفع بفكر فلسفى إلى آفاق العمل فى العلم من أجل الوصول إلى المجد، وهو حريص على أن يظهر أنه كان يستشعر فيما قرأه فى كتاب «حدود العلم» أن له مكانًا فى هذا المحيط الجميل الذى لا يخلو من عاطفة، بل إنه يصل إلى نقطة أبعد فى هذا الخط حين يشير إلى أنه كان يعتمد على العاطفة فى توجهه، وهو يجيد التعبير عما أراده مؤلف «حدود العلم» من مزج الحديث عن العاطفة وأثرها فى العلم بالحديث عن «الأصالة» التى لا تتولد إلا عن هذه العاطفة، وهكذا قدر لمستجير فى مرحلة مبكرة أن يفهم سر هذه العلاقة الخفية بين العلم والفن، وأن يؤمن بهذا السر، وأن يجعله هاديًا له طيلة حياته.

ولهذا، فإننا نجد مستجير حين يخرج من «العام» الذى قرأه وآمن به إلى «الخاص» الذى يواجهه يجد ضالته، على سبيل المثال، فى الشعر الجميل الذى كانت مجلة «الرسالة الجديدة» تنشره، وهو يعترف بمدى إيمانه بما عبر عنه شاعر مصرى معاصر له، بل يعترف بأنه تمنى لو كان هو الذى كتب تلك القصيدة:

«سافرت في إجازة إلى القاهرة في أوائل نوفمبر ١٩٥٤، في محطة الأتوبيس بالمنصورة اشتريت مجلة «الرسالة الجديدة»، بها كانت قصيدة للشاعر كامل أمين أيوب، عنوانها «قيود لا ترى»: «يا أخي هذي يدي لا قيد فيها، وحديد الغل لا يربط ساقي، أفأبدو لك حراً؟ عجباً، لكنني أحمل نفسي، وأجر الخطو في غير انطلاق، وأجر الساق جراً، وكأني لست حراً، وكأني مستتيم لوثاق»، حفظت القصيدة قبل أن أصل إلى القاهرة، وددت لو كنت كاتبها، فيها الكثير مما كان يعتمل في نفسي آنئذ».

(٤)

والشاهد أن مستجير لم يحارب معركته المبكرة في إثبات الوجود من دون تشجيع ذكي كان يأتيه في الوقت المناسب، وهو يحرص فيما يرويه عن نفسه، بعد أن وصل إلى ما وصل إليه من مجد، أن يذكر تجربته الأولى مع التشجيع الأدبي الذي كان كفيلاً بدفعه إلى الأمام، وفي هذا الميدان نجده يعترف للشاعر صلاح عبد الصبور (الذي يتسنم قمة عالية في تقديره) بأنه هو الذي منحه أول اعتراف كبير بشاعريته، بل إنه يعترف في صراحة شديدة بأنه عاش أسعد ليلة في حياته حين سمع تقدير صلاح عبد الصبور لشاعريته!!

ومن الطريف أن الفارق في السن بين صلاح عبد الصبور وأحمد مستجير لم يكن كبيراً، ولم يصل هذا الفارق إلى السنوات الخمس، لكن اسم صلاح عبد الصبور كان قد عُرف في الساحة الشعرية والأدبية، وكان قد أصبح من دعاة الشعر الحر ورواده، ويعترف مستجير بأثر إحدى قصائد عبد الصبور عليه، وينظمه أول قصيدة من الشعر الحر بتأثير هذه القصيدة، وهو يلخص ما يتذكر عن لقائه الأول بصلاح عبد الصبور من خلال أحمد محمود، الذي كان بمثابة أعز أصدقائه:

«... كان أحمد محمود صديقاً للشاعر الكبير صلاح عبد الصبور، تزاملا بمدرسة الزقازيق الثانوية، كنت قد قرأت قصيدة «الملك لك» لصلاح، كانت أول قصيدة أقرؤها

من الشـعـر الحـر، أحـبـبـتـه علـى الفـور، الشـعـر الحـر، وصـلاح، كنت أحـفـظ كـثـيـراً من الشعـر، لا أعرف سـببًـا لذلك، كانت مـجلة «آخـر ساعـة» تنشـر فـي كل أربعـاء قـصـيـدة جميلة يرسـمها بيكار، كنت أحفظها أولاً فأولاً، مرة حاولت أن أحـفظ مسـرحـيـة «مصـرع كليوباترا» لشوقي! لكن قـصـيـدة «الملك لك» هذه أثرت فيّ كـثيـراً، كتبت بعدها لأول مـرة في حـيـاتي قـصـيـدة، كانت من الشـعـر الحـر، كان عنوانها «غداً نلتـقي»، كـتـبـتـهـا تحت شجـرة الجـميز الضـخمـة عند قمة جزيرة الروضـة، طلبت من أحـمد أن يرافقني لأقرأها أمـام صـلاح، كـان صـلاح أيامـهـا مـدرسًـا، منضـمًـا إلى نـادي المدرسين، كـان يقع في الطابق الأخـيـر من مـبنى مـرتفع في أحد شـوارع وسط القـاهرة، قـرب مـيدان الأوبرا، وجـدنا صـلاح، جلست أمـامـه في خـجل أقـرأ القـصـيـدة، أرجـو ألا تكون قـد أصـابتـه بالضجر، ظل سـاكنًـا، حتى وصلت إلى قولي: «وهذي المياه.. فأصل المياه بكاء المحبين منذ القـدم»، نظر إليّ وسـأل: مـا عـملك؟ قلت: مـهندس زراعي، كـان قـد مـضـى على تخرجي شـهران، نظر إليّ أحمد وقال: كاتب هذه القصيدة شاعر، كدت أطير، ياربـاه أية سعادة ليلتئذٍ غمرتني!».

(٥)

ونـأتي إلى المحطة البـارزة الثـانية في التـشـجـيع الذي لقيه مسـتـجير، ونحـن نجـدها حين يحدثنـا بإيجاز شـديد عن بداياته العلمية في إدنبرة، وكان هو نفسـه الذي اخـتـار الأسـتـاذ الذي عمل تحت إشـرافه، وحـصـل بالمراسلة على مـوافقته على دراسـته تحت إشـرافـه، وهو يعـتـرف بصـعـوبة الدراسـة وبمـشكلاتـهـا، لكنه في الوقت نفسـه يعـتـرف بـالأسـتـاذية الحـقـة لهؤلاء الأسـاتذة الذين ذللوا له الصـعـاب، وعلمـوه العناية بالجـوهر لا بالشكل ومنحـوه بـهـذا تشـجـيـعًـا كـبـيـراً جـداً، حـتى إن تعليق أسـتـاذه بمنحـه شـهـادة الامتياز جعله يحس بأسعد أيام حياته:

« ... في الـيـوم التـالي، الثـلاثـاء، بدأت دراسـة الدبلومـة، كنا أحـد عشـر طالبًـا من جنسـيـات مـخـتلفة، لائحـة الجـامعـة تنص على أن العام الدراسـي يبدأ يوم الثلاثـاء الثـاني

من أكتوبر، كانت الدراسة صعبة حقا، حتى طريقة التدريس كانت مختلفة، تستغرق المحاضرة خمسين دقيقة، نعود بعدها إلى المكتبة لنقرأها فى بضعة مراجع، لا أقل من سبعين صفحة، ذهبت إلى رئيس المعهد يومًا - بروفيسور كونراد هيل وادنجتون - أشتكى، أنا لا أستطيع أن أفهم إنجليزية الدكتور سليمان، مدرس السيتولوجيا، استدعاه وأنا موجود، نصحنى بأن أكتفى بكتاب عيّنه، يقع الكتاب فى أكثر من ٤٠٠ صفحة! الامتحان النهائى يحمل سؤالاً واحداً من كل مادة، انتهينا من الامتحانات التحريرية، أربعة امتحانات فى يومين متتاليين، فى اليوم الواحد ورقتان، وكان هناك امتحان شفوى أمام أستاذنا ومعه أستاذ الوراثة من جامعة أخرى، دخلت فوجدت أوراق إجاباتى التحريرية الأربعة أمامهما، قال وادنجتون: إنه لأول مرة يجد طالبًا لم يخطئ خطأ واحداً فى أوراقه جميعًا، لم يكن ثمة أسئلة، إنما كان يريد أن يعرف رأيى فيما يُدرس، وفيما أرى أنه ينبغى أن يُدرس، خرجت منتشيًا، ومضيت على الفور إلى المنزل، فى الثانية جاءنى زميل ليخبرنى أن البروفيسور يبحث عنى ويريد مقابلتى، كنت فى المعهد فى لا زمن ، وجدت الرجل مشغولاً فى مقابلة، وقفت أمام لائحة الإعلانات قرب مكتبه أقرأ ما بها، ثمة يد بعد قليل تربت على كتفى، التفت لأجد البروفيسور، صافحنى، قال: إنه قرر لأول مرة فى تاريخ المعهد أن يمنحنى شهادة الامتياز، يارباه، أسعد أيام حياتى».

....

هكذا يأتى يوم جديد يصبح أسعد أيام حياة مستجير بعد ليلة سابقة كانت أسعد أيام حياته.

(٦)

ويجيد الدكتور مستجير تصوير لقائه بالبيئة العلمية الجديدة التى قدر له أن يعمل فيها، ويصل إلى بدايات تكوينه العلمى الجاد:

«... وافق [أى: ألان روبرتسون] على أن ألتحق بمعهد وراثة الحيوان جامعة إدنبرة، حيث يعمل، أدرس أولا دبلومة الوراثة ثم أسجل معه لدرجة الدكتوراه، حصلت من جامعة القاهرة على إجازة دراسية بمرتب، اصطحبنى فى رحلتى زميلى حامد نافع لنتجه سويا إلى نفس المعهد، أبحرنا من الإسكندرية على ظهر الباخرة إسبيريا إلى جنوة، ثم بالقطار عبر باريس إلى كاليه، ومنها بالبحر إلى دوفر، ثم بالقطار إلى لندن، كان ثمن التذكرة من الإسكندرية حتى لندن ٥٣ جنيهًا وثلاثة وعشرين قرشًا، اشتريتها من شركة «فاروس» بشارع سليمان، وعلى الباخرة تذكرت تلك الرحلة المبكرة على الدوكار إلى عزبة الفؤادية، من سنين ست، كانت هى الأخرى إلى المجهول، لكنى كنت قد تغيرت، علمتنى الحياة كثيرًا، أصبح لى الآن هدف واضح، حلم أسعى كى أحققه، فى الباخرة، وأنا أراقب مياه المتوسط الزرقاء العميقة، لم يكن ثمة حزن، حتى عندما أمطرت ذات ليلة ونحن فى البحر - وهذا وقت لا شك للتأملات الحزينة - خرجت إلى سطح السفينة سعيدًا، أرشف القطر وأحيا، وأغنى، أنا الآن فى طريقى لأسبح فى بحور العلم، الزرقاء العميقة، الحنون، هناك فى إدنبرة يُصنع العلم، سألتقى بصناع العلم، سيحبوننى لا شك لأنى أحبهم».

(٧)

وهو حريص على أن يذكر أنه أصر على أن يزور المعهد العلمى الذى سيعمل فيه فى يوم وصوله إلى إدنبرة (وكان يوم إجازة: يوم أحد) قبل أن يبدأ العمل فيه فى اليوم التالى، وهو يعبر عن هذا باقتباس بيت من أبيات إبراهيم ناجى:

«بعد نصف ساعة كنت أطوف حول المعهد، ومعى حامد، تذكرت مطلع قصيدة للدكتور إبراهيم ناجى عندما عاد مرة بعد طول غياب إلى دار أحبابه:

هذه الكعبة كنا طائفيها   والمصلين صباحًا ومساء

هأنذا أطوف، وغداً سأتعبد فى هذا المحراب، محراب العلم».

(٨)

ويتحدث مستجير بوجد شديد عن تلمذته لأستاذه روبرتسون، وعن البيئة العلمية التى قادها هذا الرجل، وأثرت (بالطبع، دون تكرار للاعتراف) فى تفكير مستجير وأدائه طيلة حياته بعد هذا، وهو يشير فى ذكاء شديد إلى روح الأستاذية التى كان روبرتسون يتمتع بها، وإلى قدرته على توجيه تلاميذه وتنمية اعتمادهم على ذاتهم:

«... ثم بدأت العمل للدكتوراه مع ألان روبرسون، فى أكتوبر ١٩٦١ كنت أعمل على صفة عدد الشعر على جانبى صدر حشرة ذبابة الفاكهة (الدروسوفيلا)، كنت أحاول أن أعرف الجينات ذات الأثر الكبير على هذه الصفة، ومواقعها على الكروموزومات، هى صفة كمية، مثل إنتاج اللبن فى الماشية، أو عدد البيض فى الدجاج. كنا نذهب كل صباح فى العاشرة إلى مكتب ألان، لنجلس جميعًا فى فسحة القهوة نسمعه ونسمع الآخرين فى مناقشات حول كل شىء، علم وأدب وسياسة، نصف ساعة، استفدت كثيراً كثيراً من هذه الجلسات اليومية، تعلمت كيف المناقشة العلمية، كيف احترام الغير والرأى الآخر».

(٩)

ويبدو أن مستجير كان قد وصل إلى حدود الافتتان بذكاء روبرتسون وتمكنه من علمه، ومع هذا فإنه فى افتتانه بأستاذه سرعان ما يشرع بالطبع والطبيعة الإنسانية (وهذا من حقه) فى الافتتان بنفسه:

«... أذكر مرة أن عضواً بالمعهد عرض فى جلسة ذات صباح نظرية له جديدة، وجدتها أنا معقولة جداً، كذا وجدها كل الحاضرين، إلا ألان! وقف على السبورة وأثبت أنها خاطئة تمامًا، وكانت للعجب بالفعل خاطئة، ناقش الموضوع بذكاء وفى هدوء، وأقنعنا جميعًا، وأقنع صاحبها، الذى ابتسم وخرج شاكرًا، كان ألان فى الحق هو الأذكى، كان أذكى مَنْ قابلت فى حياتى، وكان خجولاً جداً، خجل حتى أن يقف

معنا نحن طلبته لنأخذ صورة نذكره بها، وكان متواضعًا للغاية، إنسانًا».

«ثمة معادلة لم أستطع حلها، طلبت إليه أن يساعدنى، بعد يومين تمكنت أنا من حلها، وجاء هو إلىّ بحل، جاءنى فى معملى يقول إنه قد تمكن من الحل، فقلت إننى قد تمكنت أيضًا، قفز وجلس على البنش، شرح طريقته فى الحل، وشرحت له طريقتى، قال إنه لم يفهم حلى! قالها هكذا ببساطة بالغة، ألان روبرتسون بجلال قدره لم يفهم حلى! ويقولها بهذه البساطة! ياسلام! لكن طالما أننا قد توصلنا إلى نفس النتيجة، فلأكتبها فى رسالتى بطريقتى، هى رسالتك أنت، كما قال».

(١٠)

وهو يحدثنا حديث الأستاذ القديم عن الأسلوب الأمثل الذى تعلمه من إشراف أستاذه عليه، وكيف أدرك مبكرًا أهمية عناية الأستاذ برعاية تلميذه، وتدبير أموره الإدارية (أو اللوجستية) فى الوقت الذى يتركه فيه مسئولاً عن آرائه واستنتاجاته العلمية، ولعل هذا النموذج الذى تعلمه مستجير يناقض تمامًا الأسلوب الشائع فى إدارة البحث العلمى فى جامعات ومراكز بحوثنا، وقد تعهد مستجير ألا يشير إلى هذا المعنى؛ لأنه وضحه بذكاء كافٍ:

«... عندما انتهيت من كتابة رسالة الدكتوراه، مضيت بها إليه صباحًا، عندما عدت إلى معملى فى الثالثة وجدتها على مكتبى! فتحتها، لم أجده قد صوب إلا كلمات ثمان، ثمان كلمات فقط، مازلت أحتفظ بالمخطوط، توجهت إليه على الفور، هل قرأت الرسالة؟ نعم، لكنك لم تغير فيها شيئا، نعم، لا أطلب منك أن تكتب أدبًا إنجليزيًا، ما كتبته مفهوم وليس به أخطاء، هل توافق على آرائى بها؟ نعم، إلا ثلاثة آراء لم تعجبنى، لكنها ليست خاطئة: إذا سألك فيها الممتحن فلتدافع عنها، ماهى؟ لن أقولها لك، وأعد بألا أسألك عنها فى المناقشة، حتى هذه اللحظة لا أعرف ما لم يعجبه فى الرسالة.

....

«أخذت المخطوطة إلى سكرتيرة المعهد الآنسة مانينج، تفحصتها، رأت بها جزءاً كبيراً كله معادلات جبرية، قالت إنها لا تستطيع كتابة هذه المعادلات، عليّ أن أبحث عن شخص آخر، خرجت من مكتبها مكتئباً، على باب المكتب وقبل أن أقفل الباب خلفي وجدت ألان، مالك؟ حكيت له ما كان، قال زوجتي تكتبها على الآلة، كانت يوماً سكرتيرة هذا المعهد، سمعت مانينج ما قاله ألان، قفزت من كرسيها وأخذت منى المخطوطة، كتبتها في خمسة أيام».

....

«أخذت نسخ الرسالة بعد تجليدها ومضيت إلى ألان فى مكتبه، سألنى: مَنْ تحب أن يمتحنك؟ قلت: بروفيسور ثوداى، أستاذ الوراثة بجامعة كمبريدج، وهو يعمل بالضبط فى نفس المجال، قال: وهو كذلك، وفى نفس اليوم أرسلت الرسالة إلى ثوداى، جلست إلى الزملاء، حكيت لهم، وإذا بواحد يقول: ألم تجد فى إنجلترا كلها إلا هذا الرجل ليمتحنك؟ وماذا فى ذلك؟ إنه ألد أعداء ألان روبرتسون، تقدما سوياً لشغل كرسى الأستاذية بكمبريدج، الكرسى الذى كان يشغله يوماً السير رونالد فيشر، وحصل عليه بالطبع ثوداى، ابن مدرسة كمبريدج، وكان بينهما ما كان! أصبت بذعر».

....

«بعد أيام كان ثمة حفلة فى المعهد لاستقبال طلبة الدبلومة الجدد، توجهت إلى بروفيسور وادنجتون، حكيت له ما حدث، وما سمعته، أصغى فى هدوء بالغ بوجهه الصارم، سألنى سؤالا واحدا: هل قرأ ألان رسالتك؟ نعم، قال: ولا يهمك، معنى هذا أننى كنت أستطيع أن أتقدم بالرسالة دون أن يقرأها المشرف؟ أليست رسالتك وأنت المسئول عنها؟ يا رباه».

(١١)

وهكذا كان روبرتسون يدفع تلميذه مبستجير إلى الثقة فى نفسه والافتتان بها، ثم

هو يواصل جـهـده فى هذا الدفع يوم تتـويج بحث مـسـتـجـيـر بمناقـشـة رسـالتـه واستنتاجاته:

«ناقشت الرسالة صبيحة يوم ١٤ نوفمبر ١٩٦٣، كان ثوداى رجلاً لطيفًا مرحًا، استمرت المناقشة أربعين دقيقة، عرضت فى المناقشة رأيًا، انفجر ثوداى عند سماعه يضحك ويضحك، خطأ؟ كلا، إنه لا يستطيع أن يقول إنه خطأ، لكنه لا يوافق عليه، هذا شأنك، قلت: قام الممتحنان ليصافحانى ويهنئانى، فى الثالثة كنت بمكتبة المعهد، دخل علىّ ألان بعد أن ودع ثوداى على محطة القطار، صافحنى وقال: أشكرك على أدائك الرائع فى المناقشة، يشكرنى؟! كدت أطير فرحًا، لا، طرت فرحًا».

(١٢)

لعلنا ننتقل إلى الجانب الآخر فى حياة مستجير الوجدانية، فنتأمل معه الوقائع التى أصابته بالإحباط على نحو ما تأملنا معه أيامه البهيجة. وعلى سبيل المثال ، فإننا نجده يحكى بشاعرية ورومانسية لا تخلو من إحباط وحزن قصة تجربته الوظيفية الأولى فى عزبة الفؤادية قرب قرية غير بعيدة عن قريته، فيشير فى شجاعة إلى أنه خاض هذه التجربة بأكثر من دمعة؛ فهو يمسح عن وجهه الدمعة حين واجه الحقيقة بمفرده، وهو يمسحها فى مواقف أخرى كثيرة لا يملك فيها أن يواجه الحقيقة المرة بينما هو لايزال فى حاجة إلى أسلحة فلسفية لمواجهتها إن لم يكن مزودًا بأسلحة من الحياة نفسها، وهو يعبر بدقة شديدة عن الخوف الغريب الذى تملكه وهو يودع عالمه الجميل وينتقل إلى عالم جديد يوحى بالوحشة، وينبئ مبكرًا بأن الاغتراب سيكون غالبًا عليه فيه.

يصف أحمد مستجير بدقة شديدة مواجهته لتجربته الوظيفية الأولى فيقول:

«لم أكن قد بلغت العشرين، كنا فى أوائل أكتوبر ١٩٥٤، كنت قد عينت بالإصلاح الزراعى فى عزبة الفؤادية، قرب قريتنا الصلاحات بدكرنس، وصلت بالأتوبيس إلى

ميت فارس عند بعض أقاربى، أبلغت التفتيش تليفونيًا بمكانى، أرسلوا عربة دوكار تقلنى إلى الفؤادية، وصلت العربة والشمس توشك على المغيب، ركبت، كان الجو يميل إلى البرودة، ترك الدوكار القرية ومضى يجرى بين الحقول، أحب الحقول، أحب الحقول، فجأة شعرت أنى وحيد، أواجه العالم الآن وحدى، تركت ورائى الأهل والأحباب وأصدقاء عمرى، خوف غريب تملكنى، خوف لم أعرفه قبلاً، أى بشر فى انتظارى، أى مستقبل ينتظرنى، هأنذا أودع الآن عالمًا كان جميلاً شغلته فى الصبا، ها أقترب حثيثًا من عالم آخر جديد، طافت بعينى دمعة حبستها، أخذت أنظر إلى السماء والظلام يخفيها رويدًا رويدًا، سألت نفسى: لماذا أحبس الدمعة؟ سالت، وتركتها تسيل، صامتًا كنت والسائق صامت، تعود تعود الذكريات، الحزينة منها تعود مع الليل والوحدة، ها أصبحت حياتى الماضية ذكرى، ياخسارة، وتذكرت».

(١٣)

على هذا النحو كان أحمد مستجير ينظر وقد تعدى الستين، حين كتب ما كتبه، إلى حياته الأولى التى تركت كثيرًا من بصماتها على شخصيته الفذة، وتشى كتابته عن هذه الفترة من حياته أنه كان يملك ذوقًا فنيًا يحب عبد الوهاب وأغانى عبد الوهاب، ويتمثل ببعض هذه الأغانى، وكأنها أصبحت جزءًا من تصوره لهذا الماضى الذى شهد تكونه وتكوينه، وهو يمضى فى حديثه مصورًا من ذاكرته الفيلا التى كانت بمثابة أول سكن رسمى له، ومع أنه لا يذكر تاريخ الفيلا مع صاحبتها الأميرة، ولا تاريخ عائلتها مع هذه الأرض ولا مع التأميم، إلا أنه ينظر إلى الأمر من زاوية أكثر إنصافًا للواقع؛ فهو يبحث فى ذاكرته عن صورة فيؤثر أن يحدثنا عن الإيجابيات والجماليات فى هذه الصورة، وهو يعرف أنه يصف بيئة بسيطة لا تكاد تختلف عن البيئة التى نشأ هو نفسه فيها، لكنه مع هذا يثبت بما يرويه أنه كان منذ شبابه حالما يجيد البحث عن الحلم، والاستمتاع به، ومع أنه يقنع نفسه بأن هناك ما يستحق السعادة، فإنه يعود ليكتشف أن عليه أن يواجه عالمًا جديدًا يختلف كلية عن عالمه القديم:

«... أمـام مـبنى الإدارة باب واسع لدوار، فى نهـاية الشـارع إلى اليـمين كـانت الفيـلا التى سأسكن بها، فيـلا ضـخمـة هائلة كانت يومًا لأميرة، حولها حديقة واسعة واسـعة، حملت حقيبتى ونزلت، استقبلنى خادم أسمر نحيل صارم الوجه: «حمداً لله على السـلامـة»، قالهـا فى صـوت خفـيض وهو ينظر إلى الأرض، دخلت الفيـلا، قاعـة واسعة بها منضدة كبيرة عليها «لمبة جاز» وعشاء، لم أكن جائعًا، طاف بى الخادم فى حجرات الفيلا جميعًا، الأثاث فاخر، أرشدنى إلى حجرة نومى، فى الركن الأيمن، لها نافذة وحيدة تطل على الحديقة، بها سرير ودولاب كبير وكرسى وكوميدينو عليه لمبة جاز نمرة ١٠، شكرت الخادم وتركنى ليمضى إلى منزله، وحيداً جلست على السرير، قمت وفتحت النافذة، أشباح أشجار السرو تبدو حزينة، أصوات الضفادع والجنادب تملأ الحديقـة المظلمة، لسعـة من هواء بارد تصافح وجـهى، أحب هذا البرد الصـغير، أخذت أحـدق فى الظلام ودمـعى يجرى بلا سبب، عاد لى الإحساس الخـائف بأننى أواجه الكون وحدى، وداعًا يا عـالمى القديم الحبيب، كيف سـأقضى أيامى هنا، معى كنت أصطحب بضعة كتب ملاذى الوحيد».

(١٤)

وهو يمضى فى هذا الحديث النفسى الجميل على نحـو مشوق، ومفعم بالحياة أيضًـا، وهو كـمـا رأينا حريص على أن يقدم مـا يوازى وصف «الحـال» على «الجملة الفـعليـة» كلها على نحـو مـا فعل وهو يحـدثنا، فى الفـقـرة السـابقة، عن جلوسـه على السرير، وهو يتجاوز الحديث عن هذه الجمادات التى استنطقها، وسرعان ما ينتبه إلى ذكر البشر الذين مروا به فى هذه التجربة، وهو يتحدث عن زميل له سرعان ما أنجب ابنًا سماه على اسم والده، كما يتحدث عن الفرس التى خصصت له، وعن الطفل الذى حـبـاه بعض المال لسـبب طريف، وهو أنه كـان يحـمل نفس الاسم الذى يحـمله أعـز أصدقائه:

«خصصت لى فرس بيضاء جميلة كان اسمها «الرهوانة»، قالوا إنها كانت تخص

إبراهيم عبد الهادى باشا، أوكل إلىَّ الإشراف على «عزبة الربعمية»، بعد أيام كنت هناك، كان الأطفال يجمعون القطن، أحب أطفال الريف كثيراً كثيراً، كنت منهم، وجدت طفلاً فيه وجه مصر، حبيبتى مصر، بهجة غامرة، وحزن فى العينين بعيد، خفى وعميق، سألته عن اسمه: أحمد، ثم؟ محمود، ثم؟ إبراهيم، أحمد محمود إبراهيم، اسم أعز أصدقائى، ربت على رأسه باسماً، أعطيته قرشين، قطعة فضية واحدة صغيرة».

لكننا نفاجأ بعد قليل أن هذه الرومانسية التلقائية تحولت إلى مصدر تنكيد له على نحو ماسنرى.

(١٥)

ومن الإنصاف أن نقفز من وصف مستجير لهذه القرية ومعيشته فيها إلى وصفه لبدايات تجربته فى أوروبا كى نشير إلى بعض شاعرية مفكرنا وهو يصدر أحكامه على البشر الذين لقيهم فى أولى رحلاته إلى أوروبا، وهى أحكام ذاتية ووقتية، لكنها تعبر عن نفس شاعرة قادرة على الحكم السريع على الأمور بما تراه من تصرفات ظاهرة:

«... فى القطار، ونحن نعبر الأراضى الفرنسية عاملنا الفرنسيون معاملة فظة قاسية، كانت معركة تحرير الجزائر على أشدها، يرحمك الله يا عبد الناصر، كم كنت أحبك، لكن الريف الفرنسى - كما شاهدته من نافذة القطار - كان رائعًا، مذهلاً، أخذ بلبى، سحرنى حقًا، وعندما وطئت قدماى الشاطئ الإنجليزى فى دوفر أحببت الإنجليز، فارق واسع بين سلوك حمال الأمتعة بمحطة دوفر وبين السلوك الهمجى لكمسارى القطار معنا فى فرنسا، تشعر مع الإنجليز بأنك إنسان وبأنهم بشر».

«وصلت إدنبرة مع حامد صبيحة يوم أحد، تركنا الحقائب فى الأمانات وخرجنا من محطة ويفرلى إلى برنس ستريت، كل المتاجر مغلقة، لا أحد فى الطريق، لا أحد، أريد أن أرى المعهد الآن، أزعجنا كثيراً سير العربات إلى اليسار، أخيراً وجدنا رجل بوليس، سألته عن الطريق إلى كينجز بلدنجز، أرشدنا فى أدب جم، وصف لنا بالضبط كيف الوصول».

(١٦)

ومن الإنصاف أيضًا أن نشير إلى مظهر آخر من مظاهر شاعريته وإحساسه الطاغى بالمكان وبالذكريات الجميلة فيه، وعلى سبيل المثال فإننا نقرأ له فى سطور معدودة ما يرويه عن قصة زيارة سريعة قام بها هو وزوجته إلى إدنبرة للعزاء فى وفاة أستاذه:

«... تقابلنا هناك (أى: هو وزوجته) وكانت لنا قصة جميلة فى ربوعها، ياما تجولنا فى شوارعها، زرنا الأماكن التى عرفتنا، تغيرت كثيرًا، ياه ! المتحف الذى أمامه تقابلنا لأول مرة، القلعة، نصب السير والترسكوت التذكارى، هوليوود، كينج آرثر سيت، ثم وقفت أمام المنزل ٣٨ شارع مونتبيليار بارك، هناك كنت أسكن مع حامد نافع وجلال النجدى».

هل لاحظ القارئ أن مستجيرًا تعمد أن يترك التعبير الدارج «ياما»، وكان بوسعه أن يحوله ببساطة شديدة إلى تعبير فصيح، لكنه رأى فى الحيود عن الفصاحة نوعًا مقصودًا من البلاغة.

(١٧)

على أننا نتجاوز الحقيقة إذا لم نذكر حقيقة أن ذاكرة أحمد مستجير كانت تبدو حريصة على الاحتفاظ بذكريات الألم التى مر بها فى حياته الأولى، وهو على سبيل المثال حريص على أن يذكر لنا المواجهة القاسية التى مر بها مع تجربة الموت حين كان لايزال فى العاشرة من عمره، وهو يحاول أن يخلص من هذه التجربة المريرة إلى إدراك معنى الخلود، وكأنما هو يتبنى رؤية يستنطق بها تصرف أستاذ عطوف حكيم حاول أن يعالج الأثر السيئ الذى تركه تصرف قاس صدر عن أستاذ جاد صارم، ومع هذا التبنى فإنه يلجأ إلى طرف ثالث يمثله مدرس الخط الذى انتقى من ديوان العرب بيتًا وجد فيه الفتى الصغير ما يعبر بصورة ما عن التجربة الأليمة التى عاشها، ومع أن مستجير لا يصارحنا بما استقر عليه وجدانه تجاه التجربة الثانية مع الأستاذ سعد

أفندى، فإنه يبدو وكأنه قد خرج من هذه التجربة المريرة بفهم معنى من معانى الخلود، ويتبنى هذا المعنى على نحو ما يشى تعليقه الذى أردفه بعد أن ذكر قول الشاعر:

«كنت فى السنة الرابعة الابتدائية بمدرسة المطرية دقهلية، كان مدرس اللغة الإنجليزية هو شفيق أفندى، سأل المدرس صديقى يوسف شطا سؤالاً لم يستطع الإجابة عنه، زجره وقال: روح موت، مضت ثلاثة أيام ولم يظهر يوسف، فى اليوم الرابع وصلنا خبر موته، بكيت وبكيت، هذا ظلم، هذا ظلم، شفيق أفندى قتله، فى «الفسحة» كتبت خطاباً إلى رئيس الوزراء، كان أحمد ماهر باشا، لا أعرف ماذا كتبت! آه لو أعرف، مضيت خارج المدرسة مع زميل كان اسمه ضرغام، وكان سمينا، اشترينا مظروفًا وطابع بريد، عندما هممت بإلقاء الخطاب فى الصندوق إذا بيد تمسك ذراعى، كان سعد أفندى عبد الملك مدرس الحساب، ما هذا؟ سألنى، بكيت، أخذ الخطاب منى، اصطحبنى عائداً إلى المدرسة، حاول فى الطريق أن يخفف حزنى، مضى بى إلى مكتب الناظر، توفيق أفندى عفيفى، كنت على رأس طابور يضم كل تلاميذ الفصل، عددنا كان ثمانية عشر، بكيت أمامه، لم أستطع أن أعتذر عما فعلت، ما الخطأ فيما فعلت؟ فى اليوم التالى كنت ثانية على رأس الطابور خلف الجنازة حتى المقابر، كانت فى الطرف البعيد من البلدة، السماء تمطر بغزارة، أبعدنا سعد أفندى عن المقبرة، سمعته من بعيد يلقى خطابًا فوق القبر، بصوت متهدج باك: «ولدى يوسف، هل تبكى السماء حزنًا عليك يا يوسف؟» عدنا إلى الفصل، كانت الحصة الأخيرة حصة الخط، كتب المدرس على السبورة:

الخط يبقى زمانًا بعد صاحبه وصاحب الخط تحت الأرض مدفون

«أذكر هذا البيت، لا أنساه».

(١٨)

كذلك نرى أحمد مستجير يعبر فى وضوح شديد عن خيبة أمله فى غياب البعد الإنسانى عن تصرفات رؤسائه فى الإصلاح الزراعى على الرغم من أن مهمة الإصلاح الزراعى نفسها كانت تصدر عن دعوة إلى الإنسانية. ومع هذا، فإن تصرفات الموظفين

كانت كافيـة لأن تخلق الخصـام بين المثـال والواقع، كمـا أن الأمـراض الاجتمـاعيـة الجديدة وتلك التى طال أمدها كانت كفيلة من ناحية أخرى بأن تخلق مفارقات جديدة كفيلة بتدمير روح الإصلاح وخلق واقع جديد، يستند إلى مبررات خاطئة، وهكذا يجد مسـتجير نفسـه يواجـه واقـعًا يصـعب عليـه أن يواجـهه، بينمـا كان لايزال فى سن العشرين التى كان قد تخرج قبلها فى كلية الزراعة:

«وصل مفـتش من القاهـرة، قصـير، سـمين، صـارم الوجه، جلس للإفطار معى، المائدة كانت ساعتها عامرة، أرسلها أحمد عبد الباقى، كان أمامى - لازلت أذكر - طبق قشـدة فلاحى، أعشـقـها دائمًا، ولا أزال، سـألنى المفتش: سـمـعت أنك منحت طفلاً قرشين، هل هذا صحيح؟ نعم، كيف؟ كان له اسم أعز أصدقائى، وكان وجهه بريئًا وجمـيلاً، انتبه إلىّ وقـال: هذا لا يصح، لا يجـوز أن تعـامل الفلاحين هـكذا، لابد أن يخشـاك الناس هنا حتى تحفظ هيبتك، لا يجوز أن يحسوا أن لك قلبًا رحيمًا، حتى لو كان كذلك! كيف ياسيدى؟ كذا، ولا أحب أن أسمع أنك كررتها ثانية، صعقت».

....

(١٩)

على هذا النحو كان مسـتجير يلخص الأثر النفسـى العظيم الذى تركـه تصـرف المفـتش فى نفسـه، وهـو يكتفى بهذه الكلمـة الدالة (فى تكثـيف وتركـيز) على حقـيقـة مشـاعره تجاه هذا الموقف الذى قد مر به كثيراً دون أن يلفت انتباهنا إلى قسوته، لكن مستجير يورد مـا يورده فى إطار حديثه عن الدوافع التى جعلته يدرك أنه لن يستطيع التـواؤم مع مثل هذا العمل، وهو يحدث نفسـه بعد الغروب بالمغزى الحقيقى الذى يدل عليه هذا الموقف:

« ... قرب الغروب ركبت الرهوانة، انطلقت لأجلس أمام الترعة وحدى، لا أذكر ما

دار بذهنى يومئذ، ضجيج ضجيج، صراعات، يا أيتها الشمس الغاربة، لماذا تكون الحياة هكذا؟! يستكثرون أن يحظى منا فلاح ببسمة، أو بكلمة حلوة، يكرهون أن يربت إنسان على كتف إنسان، يستعبدون الناس وقد ولدتهم أمهاتهم أحراراً، يريدون أن يقتلوا فينا الطيبة وحب الناس».

«مَنْ نحن سوى الآخرين، بدونهم لسنا بشراً، لا يصح أن نكون».

«أمن أجل خمسة عشر جنيهاً - أحتاجها - يقتلون فىّ الإنسان؟ هذا ظلم، هذا ظلم».

«نسيت العلم والشعر! وتذكرت أننى قبل كل شىء إنسان، يحب الإنسان، الإنسانية قبل العلم وقبل الشعر، لا، ولم تدمع عينى».

(٢٠)

وسرعان ما يقص علينا مستجير قصة التجربة الفاصلة التى جعلته يدرك ما أدركه من استحالة بقائه فى هذه الوظيفة، ومع أن التجربة لم تكن ذات طابع شخصى مرتبط به ، فإنها جعلته يصل إلى قراره المخاصم للعمل، وهو قرار لا يصدر إلا عن إنسان رومانسى تعجز مشاعره عن أن تكيف تصرفاته مع هذا الجو الذى يراه آخرون قابلاً للتكيف، بل للاستثمار!!

« ... استيقظت مبكراً ذلك الصباح، فتحت نافذة الحجرة، السماء ملبدة بالغيوم، ثمة برد خفيف أحبه، خرجت إلى الحديقة قبل السابعة، الندى يبلل العشب و النباتات، رائحة الياسمين تملأ الجو وتسحرنى، أحبها كثيراً جداً، بجوار السور النباتى لاحظت زهرة فوق شجيرة «الفل المجوز»، نادرة فى مثل هذا الوقت من السنة، توجهت إليها ومددت يدى كى أقطفها، سمعت صوت رجلين خلف السور الكثيف يتجادلان، لم يسمعانى أقترب، فلاح كان يهدد أحد موظفى الإدارة بالويل والثبور، لقد دفع له، ولم يدرج اسمه فى قائمة مَنْ ستوزع عليهم الأرض، دفع له الرشوة أفيوناً كما قال،

انسحبت فى هدوء إلى الفيلا، رباه ما هذا العذاب! أنا لا أصلح للعمل هنا، العمل هنا لا يصلح لى».

....

ويأبى الشاعر فى مستجير إلا أن يظهر عقب هذا القرار على نحو ما صدر قبله، وهو لهذا يخفف عنا مرارة الواقع بما يحدثنا به عن بلورة قراره فى أبيات من الشعر كتبها فى مناسبة بلوغه العشرين:

«بعد أيام حل عيد ميلادى العشرون، فى المساء كانت السماء تمطر بغزارة غريبة، وقفت أمام النافذة أنظر فى الفراغ المعتم الكبير، خلفى مصباح الجاز، شعلته ترتجف، كتبت قصيدة حزينة:

«أعشرون عامًا مضت يا أخى؟ مضت، كيف ولدت وكيف انتهيت؟ أنا من بعيد أنادى السنين، أناجى السنين وأرثى لها، لقد غمرتنى وعذبتها».

« فى الصباح كنت قد حزمت أمرى، حملت حقيبتى الصغيرة وخرجت، كنت قد عشت فى هذه العزبة خمسة وخمسين يومًا، ودعت مَنْ عرفتهم، ركبت الدوكار، ومضى بى بطيئًا بطيئًا».

(٢١)

على أن مستجير الفيلسوف والشاعر قد نجح فى أن يصور لنا أثرًا عميقًا وإيجابيًا للحزن فى حياته، حين مر، وهو أستاذ كبير وصل إلى العمادة، بتجربة الحزن على رحيل أستاذه الأثير فجعلته هذه التجربة يتحول إلى دراسة الأمراض الوراثية للإنسان، وهو تحول متوقع فى مثل هذه التجربة التى يمر بها إنسان عظيم مثل مستجير:

«بعد عودتى من إدنبرة، كنت أتلقى من ألان فى كل كريسماس بطاقة تهنئة بخطه

الجميل، وفجأة انقطع عن إرسال البطاقات، علمت أنه توفى فى أغسطس ١٩٩٠، وكنت عميداً لكلية الزراعة بالجيزة، قمت مع زوجتى بزيارة سريعة إلى إدنبرة، كانت هى الأخرى تحب إدنبرة».

....

....

«... ثم توجهنا إلى بريد ستريت، إلى منزل ألان، وجدنا زوجته تودع شخصًا على باب الحديقة، وقفت أمامها، نظرت إلىّ، لم تعرفنى، تغيرت كثيراً، تغيرت هى الأخرى، تمامًا ككل معالم إدنبرة، ألا تذكرين؟ أوه.. أوه.. وعرفتنى.. دخلت وزوجتى المنزل، طلبت منها صورة لألان».

«وضعت أمامى عددا، انتقيت واحدة، فى المساء كنت فى منزل الدكتور هنريك كاتشر مدير الدراسات، على عشاء صغير، ووجدت هناك زوجة ألان، حكت لى كيف مات زوجها العزيز: «فى مؤتمر بباريس، كانت محاضرة الافتتاح له، وقف يلقى محاضرته، وفجأة صمت، ثم سأل: ما هذا؟ مَنْ أنتم؟ أين أنا؟ أسرعت زوجته إليه واصطحبته إلى الخارج، كان الرجل مصابًا بمرض وراثى خطير، لا يظهر عادة إلا فى الشيخوخة»، تمضى زوجته تحكى وتبكى: «تصور هذا الرجل الذكى العبقرى الذى تعرفه وقد أصبح طفلاً، لم يعد يعرفنى، لم يعد يعرف أبناءه، أصبح طفلاً فجأة، شريراً، كان قوى البنية، مكث سنين قبل أن يتوفى»، ثم أردفت: «كان لدينا كلب عاش معنا طويلاً، ثم أصيب بالسرطان، طلبت جمعية الرفق بالحيوان، أعطوه حقنة مات بعدها فى هدوء»، يزداد نحيبها وتستطرد: «لا أعرف.. لا أعرف، أليست هذه، أليست هذه؟!» ثم غلبها البكاء وصمتت، دمعت عينى، بكت زوجتى، ولم يفتنى ما كانت تقصده: الموت الرحيم».

«كم أنت قاسٍ أيها الموت! كم أنت قاسٍ أيها الموت! ».

«قالها فاروق شوشة».

«ومن يومها بدأ اهتمامى الجاد بالأمراض الوراثية للإنسان».

الباب الثالث

علماء أثَّروا

فى فكر مستجير

(١)

يمكن لنا أن نشير إلى إعجاب مستجير بثمانى شخصيات علمية كبيرة، «دارون» هو أول هؤلاء جميعًا بلا جدال، وأستاذه فى إدنبرة « آلان روبرتسون» هو ثانى هؤلاء، و«صاليفان» مؤلف كتاب «حدود العلم»، و«كريك» و«واطسون» صاحبا «نظرية اللولب المزدوج»، وعالم الوراثة الكبير «شارجاف»، و«نورمان بورلوج» رائد الثورة الخضراء فى زراعة القمح، و«إدوارد يوكسين» مؤلف كتاب «صناعة الحياة».

ونحن نراه فى بعض حديثه عن هؤلاء يكاد يتوحد مع كل منهم توحداً تامًا حتى نرى بعض الآراء وكأنها مزيج من آراء كليهما.

وقد ناقشنا فى الباب السابق جوانب من علاقته بأستاذه «روبرتسون» بقدر من التفصيل، وسنتناول فى هذا الباب بعض ما يصور تأثره ببقية هؤلاء الأعلام.

(٢)

كان مستجير معجبًا غاية الإعجاب بـ«دارون»، وكأنه فى إعجابه به وبطريقة تفكيره يعبر عن نفسه، ولم أر من علمائنا المعاصرين من هو أشد إعجاباً بدارون من اثنين من علماء أساتذتى من كبار الحياة هما الأستاذان الدكتوران عبد الحافظ حلمى، وأحمد مستجير.

ويصف الدكتور مستجير العالم الكبير «دارون» بعدة أوصاف مثالية فى جمل متتالية رائعة يقول فيها عنه إنه:

- عاشق العلم الذى بدأت البيولوجيا الحديثة بكتابه «أصل الأنوا ع».
- الذى كانت نظريته عن التطور هى أول نظرية علمية ناجحة للحياة .
- الذى ربط الكائنات الحية جميعًا برباط وثيق.

□ الذى غيّر العالم فلم يعد أبداً كما كان قبله.

□ الذى أثار الفلاسفة والكنيسة، والذى أثار حتى الشعراء؛ إذ خافوا أن يفقدوا بنظريته المادية ثراء الطبيعة وروح الإنسان ووضعه المتميز فى الكون؛فيكتب واحد منهم (توماس هاردى) عن الطبيعة من بعده:

«إذا ما بزغت الشمس فمضيت أرقب الغدير

والحقل والقطعان والشجرة المهجورة

بدت لى جميعاً وكأنها تحدق فىّ

كمثل أطفال بمدرسة، عوقبوا، فجلسوا صامتين!

وكان الدكتور مستجير مع هذا ينقل عن ألفريد نورث هوايتهيد قوله: «إن دارون رجل عظيم حقا، لكنه أبلد الرجال العظماء!»، ويردف مستجير بعد هذا القول:

«غريب هذا الرأى !!، لكن دارون يقول عن نفسه: «لم أكن أتميز بسرعة الفهم أو الذكاء الذى يتصف به بعض الموهوبين من أمثال هكسلى. إن ذاكرتى واسعة لكنها مشوشة، غير أننى أعتقد بتميزى عن الشخص العادى فى أننى ألاحظ أشياء يسهل أن يمر غيرى عليها دون أن يدركها، ثم إننى ألاحظها بدقة. إن مثابرتى على ملاحظة الحقائق وجمعها كانت رائعة، لكن الأهم هو أن عشقى للعلوم الطبيعية كان حقيقياً، كان راسخاً».

هكذا يورد مستجير المعنى الدقيق الذى استبصره هو من هذه الفقرة التى صدقنا فيها دارون فى التعبير عن نفسه وعن ذكائه.

(٣)

أما واطسون وكريك صاحبا فكرة «اللولب المزدوج» فقد كان مستجير لا يمل من

الثناء على إنجازهما، وكان يتحدث بفخر واعتزاز عن كشف هذين العالمين الكبيرين كلما جاءت مناسبة لهذا الحديث، ولعل هذه الفقرة في مطلع فصل «الهندسة الوراثية أمل الجوعى» (من كتابه: الثورة البيولوجية) تدل على مدى ما كان تقدير مستجير لهما يصل إليه:

«... ربما كان أهم بحث علمي ظهر في القرن العشرين هو البحث المكون من ٩٠٠ كلمة، لا أكثر، الذي نشره جيمس ديوى واطسون وفرانسيس كريك في أبريل ١٩٥٣ بمجلة (نيتشر) عن تركيب جزيء الدنا، الأساس المادي للوراثة».

وقد كتب مستجير عن واطسون في مقدمة ترجمته لكتابه «اللولب المزدوج»:

«كتب واطسون القصة بهذا الأسلوب البسيط، البديع، المرح، المليء بالدعابة التي تسر قلب كل قارئ. أوضح بكتابه هذا الرائع الممتع - كما يقول في مقدمته - أن تقدم العلم نادراً ما يتم بالطريقة المنطقية المستقيمة التي يتخيلها مَنْ لا يعمل بحقل العلم. كسر واطسون بكتابه هذا الحواجز بين العلماء وعامة الناس؛ فهو يقول للناس، كل الناس: إن ممارسة العلم ليست أكثر من محاولة بشرية يقوم بها بشر ككل الناس ليست نشاطاً معقماً محنطاً يقوم به أناس في معاطف بيضاء، ذاهلون، انفصلوا عن عالمهم».

(٤)

أما التوأم العلمي لواطسون - وهو العالم الكبير كريك - فقد تبدى إعجاب مستجير به بوضوح في ترجمته الرائعة لكتابه « قصة الحياة »، وهنا أستعير من أستاذنا الدكتور عبد الحافظ حلمي بعض فقرات من تقديمه لترجمة الدكتور مستجير لهذا الكتاب، وهي الترجمة التي راجعها الدكتور عبد الحافظ، وظهرت في سلسلة عالم المعرفة:

«... سوف يحبس القارئ أنفاسه وهو يتابع، في الفصل الثالث عشر، تحليل

المؤلف الدقيق فى ذهابه وإيابه المتكررين بين نظريتين يوازن بينهما، ولكن أهم ما فى هذا الفصل ما يعرضه المؤلف عن « شفرة الوراثة » والمغزى العميق لوحدتها فى الكائنات الحية جمعاء « ولا ينبئك مثل خبير »؛ فالمعروف أن جيمس واطسون وفرانسيس كريك - مؤلف كتابنا - قد أفادا من بحوث موريس ولكنز بالأشعة السينية عن تركيب الأحماض النووية، فقدما عام ١٩٥٣ نموذج بنيانها فى حلزون مزدوج، وهو النموذج الذى أصبحنا اليوم نرى رسومه فى كل مكان، وقد اقتسم ثلاثتهم، واطسون وكريك ، وولكنز، جائزة نوبل لعام ١٩٦٢، عن هذا الإنجاز العلمى الباهر الذى أدخل البيولوجيا فى عصرها الجديد - عصر البيولوجيا الجزيئية - بكل تطوراته المذهلة، وقد ارتبط اسما واطسون وكريك ارتباطًا وثيقًا، وكأنهما خيطا حلزونهما المزدوج المشهور باسم واطسون - كريك».

«ويروى كريك فى مناسبات متعددة، طرائف عن هذا الازدواج الذائع، حتى إن الرئيس الجديد للقسم الذى يعمل فيه كريك فى جامعة كيمبردج، دهش عندما قدم له كريك (١٩٥٥) صديقه واطسون - الأمريكى،قائلاً : عجبًا، كنت أظن اسمك « واطسون كريك » !

«ولكن الفضل يرجع إلى كريك فى حل شفرة الوراثة؛ إذ إنه أثبت هو ومعاونوه أن وحدة الشفرة ثلاثية، مما أدى فى النهاية إلى حل طلاسم اللغة السرية التى تسجل بها جميع الخصائص الموروثة للأحياء، اللانهائية فى العدد والتنوع، والتى تترجم إلى لغة الأحماض الأمينية والبروتينات؛ فتظهر الخصائص وتظهر الأحياء. إنها سر أسرار الحياة، وهى الحقيقة التى يمكن أن توصف بأنها أغرب من الخيال، وصدق ذلك الناقد الذى كتب فى إحدى المجلات العلمية، عندما ظهر الكتاب الذى نقدم ترجمته، يقول : إن الإغراء الذى لا يقاوم فى هذا الكتاب أنك تقرأ عن الحياة «نفسها» بقلم كريك « نفسه ».

(٥)

أمـا «نورمـان بورلوج» – الحـائز على جـائزة نوبل للسـلام لعـام ١٩٧٠ – فيـمثل نموذج العـالم التطبيقى الذى كان مسـتجير معـجبًا به إلى أبعد الحـدود، ذلك أن هذا الرجل نجح فى تطبيق تجربة زراعة القمح القصير عالى الإنتاج نجاحًا منقطع النظير.

وكان مستجير يتحدث عن بورلوج حديث المتيم، وهو يقدم فصلاً فى كتابه «الثورة البيولوجية» تحت عنوان «البيولوجيا قبل الأيديولوجيا»، ويبدو فى عبارات هذا الفصل مدى تقديره لهذا العـالم وللجهد الذى بذله، وسنقتطف من هذا التقدير العميق بعض ما يصوره:

«اسمه نورمان بورلوج، هل سمعت اسمه قبلاً؟ الأغلب أن ستكون إجابتك بالنفى، لكن هذا الرجل قد حصل على جائزة نوبل للسلام عام ١٩٧٠، وأنقذ عشرات الملايين من فـلاحى العـالم الثـالث من الموت جوعًا ! إن فضله على البشرية لا ينسى، أبدًا لن ينسى، هـو الأب الحقيقى للثورة الخضـراء، الثورة التى غيـرت العـالم فى سـتينيـات وسبـعينيات القرن العشرين، والتى أثبتت أنه من الممكن بالعلم تحسين حياة مئات الملايين من الفقراء. لقد ساعد هذا الرجل العظيم الدول الفقيرة كى تساعد نفسها، كرس علمه لإنتاج سلالات من القمح القزم فائقة الإنتاج بشكل مذهل، ما فائدة العلم إذا لم يوفر الرغيف أولاً لكل فم، الرغيف قبل الكمبيوتر؟!».

....

«يقول بورلوج فى محاضرته فى حفل تسليم جائزة نوبل فـى ١١ ديسمبر ١٩٧٠: «يكاد يكون من المؤكد أن لب العدل الاجتماعى هو توفير الطعام الكافى لكل البشر، الطعـام هو الحق الأخـلاقى لكل مَنْ يولد فى عـالمنا هـذا، وعلى الرغم من ذلك فنصف سكان العالم جوعى، إذا أردت السلام فلتزرع العدل (كذا يقول الميثاق الذى يلتزم به الحاصلون على جـائزة نوبل للسلام)، نعم لكنك فى الوقت نفسـه لابد أن تزرع الحقل، وإلا.. فلا سلام».

....

«... البيولوجيا عنده قبل الأيديولوجيا، جملة تذكرنا بـ «لايسنكو» وما فعله بالاتحاد السوفييتى، كانت الأيديولوجيا عنده قبل البيولوجيا فدمرت الزراعة فى بلاده».

«نعرف الكثير عن هتلر وستالين وغيرهما من صناع الموت، أليس الأجدر بنا أن نعرف عن حياة صناع الحياة؟!».

(٦)

ونحن نقرأ ما يلخص به مستجير تجربة هذا العالم العظيم فى فصل بعنوان «القمح: التجربة الهندية» فى كتابه «علم اسمه الضحك»، وسوف نلخص للقارئ فى الباب التاسع من هذا الكتاب ملامح تجربة بورلوج على نحو ما استعرضها الدكتور مستجير، لكننا لابد هنا أن نثبت مدى إعجاب مستجير بهذا العالم وفلسفته، ويبدو أنه كان يعبر بطريقة غير واقعية عن أمنيته فى أن ينجح (هو أو غيره من زملائه العلماء) فى مصر فى مثل ما نجح فيه هذا الرجل فى أكثر من تجربة، وهو ما يظهر على سبيل المثال فى ترجمته لحديث بورلوج نفسه عن نجاحه حين صور حجم إنجازه بقوله:

«... يقول بورلوج: إنه لولا زراعة السلالات فائقة الإنتاج لمات الملايين من الجوع، أو لاضطررنا إلى زيادة المساحة المنزرعة زيادة هائلة، ولقد قدر البعض أن تحول الهند إلى هذه السلالات قد وفر للدولة عناء زراعة مائة مليون فدان من الأرض العذراء... لو أن سلالات الحبوب الموجودة عام ١٩٥٠ كانت لا تزال هى هى عام ١٩٩٩، إذاً لتطلب الإنتاج العالمى من الحبوب فى هذا العام الأخير (١٩٩٩) مساحة من الأرض تبلغ ١,٨ بليون هكتار، بدلاً من الـ ٦٠٠ مليون هكتار التى زرعت عام ١٩٩٩».

ويبلور مستجير الموقف على مستوى السياسات فيقول:

«إن السياسة التى تهدف إلى مكافحة الجوع لابد أن تُعنى بأن يكون معدل الزيادة فى إنتاج الغذاء أعلى من معدل زيادة السكان».

ثم يبدى مستجير سعادته بأن أبرز المعارين لفكرة الثورة الخضراء اضطر إلى

حذف رأيه السابق من طبعة جديدة من كتابه:

«من هنا اضطر إيرليش أن يحذف هذه النبوءة فى الطبعة الجديدة من كتابه».

(٧)

ويلقى مستجير الضوء على القمح الذى طوره بورلوج واعتماده على الأسمدة الكيماوية:

«... كان القمح الذى طوره (الضمير يعود على بورلوج) لا يعطى إنتاجه الغزير إلا مع التسميد الكثيف والرى الغزير، الأمر الذى يعنى استنزاف المواد الغذائية من التربة، مما يتطلب ضرورة تزويدها بالأسمدة الكيماوية، فالأسمدة العضوية تحتاج إلى تربية حيوانات أكثر تستهلك الحبوب، وكان من رأيه أن محاصيل الحبوب غزيرة الإنتاج، والأسمدة غير العضوية، ونظام الرى المحكم هى أمور قد غدت واجبة مع الانفجار السكانى الذى بدأ منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية».

«ثم حدث - للعجب أيضاً - أن بدأت الحركة البيئية تتحول عن موقفها الرافض لاستخدام الأسمدة الكيماوية فى الزراعة! وإذا بروبرت بليك رئيس لجنة الزراعة المستديمة المعارضة يقول فجأة: إنه قد اتضح له أن هذا الموقف الرافض ليس أمراً واقعيًا، وأن نورمان كان على حق طول الوقت»! أما السبب فى هذا التحول، فى رأى نورمان بورلوج، فهو أن أحزاب الخضر فى أوروبا قد أزعجتها تلك الموجة المفاجئة من المهاجرين تتدفق إلى بلادهم التى لم تكن تستقبل منهم الكثير وعندئذ اكتشفوا أن تحسين الأوضاع فى إفريقيا ليس بالفكرة السيئة على أية حال!».

(٨)

ويثبت مستجير لبورلوج بُعد نظره السياسى، وفهمه العميق لمقتضيات الحياة والتنمية:

«يقول بورلوج: إن أزمة الغذاء الحالية، ولحد كبير، هى نتيجة للإهمال الطويل للزراعة من قبل القادة السياسيين. فعلى الرغم من أن الزراعة توفر الحياة لنسبة تتراوح ما بين ٧٠٪ و٨٠٪ من سكان معظم دول العالم الثالث، فإن تطوير الريف والزراعة لم يحظ من الساسة إلا بأولوية دنيا، ثم إن الكثير من الحكومات تتبع سياسة توفير الطعام الرخيص لسكان المدن ذوى الوزن السياسى، على حساب سكان الريف».

(٩)

وقد كان مستجير معجبًا كل الإعجاب بواحد من علماء الوراثة البارزين هو شارجاف، وكان يرجع إعجابه به إلى أن شارجاف جمع فى شخصيته بين الفلسفة والعلم والقدرة على صياغة الآراء والتوجهات، وقد آثرت أن أستعير وصف مستجير لأسلوب هذا العالم فى أحد كتبه لأصف به مستجير نفسه فى مقدمة كتابى هذا، وكان مستجير يعتقد عن حق فى دور هذا العالم الكبير فى التمهيد لنظرية اللولب المزدوج التى كانت بمثابة فتح كبير فى علم الوراثة.

وهو يتحدث عن مآثر هذا الرجل الفكرية من خلال ما لمسه من آرائه التى قرأها فى حديث صحفى طويل لم يكن فى بعض جزئياته مؤمنًا بما آمن به مستجير، لكنه كان محذرًا مما كان مستجير يحذر منه، وعلى سبيل المثال فإن هذين الرجلين اختلفا فى الإيمان بجدوى الهندسة الوراثية، لكنهما اتفقا فى خطورة ترك المسئولية عن العلم وتوجهاته للعلماء، وهو يتحدث عن هذا العالم فى جملة استهلالية بارعة يقول فيها:

«لاسم شارجاف رنينه لدى كل دارس لعلم الوراثة الحديث؛ فهو صاحب «قاعدة شارجاف» التى كانت الدليل الرئيسى لاكتشاف واطسون وكريك تركيب الدنا ـ مادة الوراثة».

ومن الطريف أن أكثر ما حبب العالم شارجاف إلى قلب الدكتور مستجير كان هو أسلوبه الفكرى الذى تبدى بوضوح وقوة فى كتابه «نار هرقليطس: فصول من سيرة حياة فى حضرة الطبيعة»، الذى نشر عام ١٩٧٨ متضمنًا ما يشبه السيرة الذاتية، ويروى مستجير أنه لم يعرف بأمر هذا الكتاب إلا فى عام ١٩٩٥، وأنه قرأه فوجده قريبا إلى عقله وقلبه.

وينقل مستجير عن هذا العالم الكبير كثيراً من آرائه وأفكاره، كما يظهر اقتناعا تاما بكثير منها، وفى أحيان كثيرة فإنه يتوحد مع هذه الآراء.

ويشير مستجير إلى هذا المعنى بوضوح حين يقول:

«يقول شارجاف إنك لا تأخذ من الآخرين إلا ما هو موجود بداخلك».

ويردف مستجير بقوله:« ... حقًا، كان الكثير مما يحويه هذا الكتاب الحميم فى جوفى حبيساً، وأفرج عنه هذا المؤلف الجميل».

(١٠)

وكأنما يترجم مستجير لنفسه وهو يتحدث عن شارجاف مقتطفًا مما كتبه هذا العالم الكبير عن نفسه فقرات يرويها على قلمه هو (أى قلم مستجير)، كأنما ليهرب بضمير الغائب من أن تبدو وكأنها اعتراف مباشر من مستجير نفسه، إذا ما ترجمها على نحو ما كتبها شارجاف نفسه بضمير المتكلم، ولهذا كان مستجير حريصًا على أن يعيد رواية ما رواه ذلك الرجل مقدمًا لما يرويه بضمير الغائب، وكأنه يلخص حياته، بينما مستجير فيما يبدو لى يعبر عن نفسه هو بما كتبه عالم آخر عن ذاته:

«ثمة علاقة سحرية ربطته باللغة منذ الصبا، يقول: إنه لا أحد يكتب الآن، مَنْ يكتبون لا يشبهون إلا كلاب بافلوف، سوى أن لعابهم يسيل دون أن يسمعوا الجرس، اللغة هى الموهبة الغامضة التى تميز الإنسان عن الحيوان، وهى التى تميز شخصاً عن آخر. هى أصدق مرآة تعكس التقدم والتدهور، لو أنه منح حياة ثانية لاختار دراسة

اللغة، وانشغل فعلاً بدراسة اللغات، فعلم نفسه نحو خمس عشرة لغة».

«وهو [أى شارجاف] يعتقد تمامًا أن نموذج اللولب المزدوج للدنا (الذى حصل به واطسون وكريك على جائزة نوبل) قد جاء نتيجة لحديثه معهم».

«عندما نشر واطسون وكريك سنة ١٩٥٣ بحثهما القصير عن اللولب المزدوج، لم يعترفا بمساعدته لهما، وإنما أشارا إلى بحث له ظهر عام ١٩٥٢، لم يذكرا ما نشره عام ١٩٥٠ و١٩٥١، وبعد أن ذاع أمر نموذج اللولب المزدوج سُئل شارجاف: لماذا لم يكتشفه هو؟ لماذا تضيع منه نوبل هكذا؟ فقال: إنه كان مغفلاً حقا!».

(١١)

ويصف مستجير القدرة الفذة لشارجاف على كتابة سيرة ذاتية متميزة؛ فيقول:

«هو يتحرك فى الزمان رائحًا غاديًا، يثرى كلامه بالكثير مما يقتطفه من قراءاته الواسعة فى اللغة والأدب والتاريخ، ثم إنك تحس بنبض قلبه فى كل صفحة».

بل إن مستجير يتبنى مذهب شارجاف فى ضرورة الاقتصاد فى الحديث للجماهير عن تفصيلات البحث العلمى:

«لا يريد شارجاف فى كتابه أن يحكى للعامة بالتفصيل عما أجراه من بحوث، فالأغلب أن يقولوا ما قاله شاه إيران وهو يرفض دعوة الإمبراطور فرانتس يوسف كى يشهد معه سباق خيل: «أن يكون هناك حصان أسرع من الآخر، هذا أمر أعرفه من زمان، ثم إننى لا أهتم بمعرفة أيهما الأسرع!»، والمهمة الحقيقية للعلم هى أن يعرف «أيهما الأسرع».

(١٢)

وأخير فقد كان الدكتور مستجير معجبًا بإدوار يوكسين مؤلف كتاب «صناعة

الحياة: مَنْ يتحكم فى البيوتكنولوجيا؟»ويكفى للدلالة على تقدير مستجير للرجل وكتابه أن نشير إلى ما ذكره هو نفسه من أن كتابه «صناعة الحياة» كان بمثابة الكتاب الذى نجح فى إخراجه من عزلته الاختيارية: «فلم يتمالك نفسه، ولم يستطع مقاومة رغبته فى ترجمة هذا الكتاب»، وقد ظهر عام ١٩٨٥.

ويقول الدكتور مستجير عن هذا الكتاب: «إنه كان أول كتاب قرأه عن الهندسة الوراثية، وقد أثر فيه تأثيراً رهيباً، ورأى ضرورة أن ينقله على الفور إلى العربية؛ فلم يكن أحد يعرف ماذا تعنى هذه الهندسة الوراثية».

وكان مستجير سعيداً بالإشارة إلى مدى الجهد الذى بذله فى هذا الكتاب؛ فقد كان عليه أن يجد الكلمات العربية للكثير جداً من المصطلحات الوراثية الجديدة، بل إنه قد تكفل بأداء حقوق الترجمة للناشر، وكانت تبلغ خمسمائة جنيه إسترلينى، وقد كان هذا الكتاب بالفعل أول كتاب يظهر بالعربية فى مجال الهندسة الوراثية.

الباب الرابع

بعض ملامح شخصية

أحمد مستجير

(١)

كان الدكتور مستجير إنسانًا بلغ من سمات « الإنسانية» الحقة قدرًا كبيرًا، وكان إلى جانب شاعريته المرهفة فنانًا ذواقة، محبًا للموسيقى ولكل الفنون، وهو فى مقال «خصلة من شعر بيتهوفن» يتحدث عن الموسيقى حديثًا شاعريًا لا يصل إليه إلا أولئك الذين تطهرت أرواحهم بها، وهو يقول.

«الموسيقى تغلفنا، لا يخلو منها فى حياتنا مكان، هى فى الموج يلاقى الشط، هى فى أوراق شجرة تعابثها الريح، فى صوت نحلة تغازل زهرة، هى فى غناء طير يناجى إلفه، هى فى ضحكة طفلة، وهى فى نبضات قلوبنا نحن عندما يخاطب المحب حبيبته، ويقول مع إليوت: «أنت الموسيقى، طالما كان ثمة موسيقى»، فإنه يسمو بحبيبته إلى عنان السماء، هو يختزل فى الموسيقى عاطفته، ويجعلها حياة أسمى».

«... الموسيقى هى رائحة الحب، هى لغة القلوب بين المحبين، فحيث توجد الموسيقى يختفى كل شر، إذا فاض الشعور، ولم يعد فى مقدور الكلمات أن تفصح، أسعفتنا الموسيقى، فى أعمق أعماق الكون تسرى الموسيقى».

«... ومثل كل معنى عميق غزير فى حياتنا، يصعب أن نجد لها تعريفًا يرضى الجميع، مثلها مثل مفهوم الخير أو الإنسانية أو الشعر، الموسيقى شعر استبدلت فيه بالكلمات الأنغام، من هنا فإنها تتسلل إذ تتسلل إلى الروح، إلى الجوهر منا، هى عند بيتهوفن إلهام يسمو على كل الحكمة وكل الفلسفة، إنها التفكير بالصوت النقى الخالص، فى حضرتها تحس بلذة العودة إلى الإنسانية والروح، كما يقول توفيق الحكيم، بلا موسيقى تصبح الحياة خطأ، وليس ما يعبر عن هذا أفضل من الصمت، هكذا قال نيتشه، الذى قال أيضًا: من أجل الموسيقى تصبح الحياة على الأرض شيئًا يستحق! هل منا مَنْ يستطيع أن يتخيل عالمًا صامتًا بلا صوت، بلا موسيقى؟ عالمًا أصم يحيا به أناس كلهم صمان؟!».

(٢)

وهو فى أثناء حديثة عن الموسيقى يروى أنه كان يعرف فى نفسه المقدرة على وزن الشعر منذ مرحلة مبكرة من عمره:

«... أذكر أننى قرأت ذات يوم بعيد، وكان عمرى نحو ٩ سنوات، إعلانًا فى إحدى المجلات، كتب فى صورة زجل، عن صنف من السجائر، يقول الإعلان:

قابلنا واحد من أسبوع ....

باين عليه ذوقه كويس من الجماعة الجنتلمان

* * *

جيب الصديرى فيه علبه «أرجوت» أبو الورق الهفاف

بالطبع عشاق التدخين يدوقوا أحسن الأصناف

«أحسست أن الشطر الأخير قلق، شيء به أقلق أذنى، ومازلت أذكره حتى الآن! لا أعرف كم من القراء ممن لم يدرسوا موسيقى الشعر سيقلقه هذا الشطر!».

(٣)

أما إيمان أحمد مستجير بالله فقد كان عميقًا، وكان من إيمان العلماء الذين عرفوا قدرة الله وأقروا بها، ولعل موقفه من نظرية داروِن الذى كان معجبًا به يدل دلالة واضحة على إيمانه الفذ، وهو يقول فى ختام فصل بعنوان «نحن والشمبانزى وعلم الوراثة الحديث»:

«... خلق الله الكائنات جميعًا ولها نفس المادة الوراثية، حتى ليمكن بالهندسة الوراثية أن تنقل الدنا بين الكائنات جميعًا، نحن وكل حى أقارب فى الدنا، كذا كانت مشيئته، «وما كانت مشيئته بلا معنى» كما يقول الشاعر إيليا أبو ماضى، لو شاء جعل

لكل مادته الخاصة، من المستحيل ألا تكون بيننا وبين كل الأحياء صلة، كلنا من عجينة واحدة، أو قل من طينة واحدة اسمها الدنا، يختلف مقدارها، ترتيبها، تجميعها، معمارها، فتختلف الكائنات، وتتشابه، الله لم يميزنا نحن بمادة وراثية تخصنا وحدنا، ولا يشترك فيها معنا الشمبانزى أو غيره، والبحث فى الدنا المقارن يوسع قدراتنا، وخيالنا، وفلسفتنا، وتفهمنا للحياة، ويفسح المجال أمام اكتشاف علاجات جديدة للأمراض لم تكن تخطر لنا قبل على بال!».

«ومثلما يقول إيليا أبو ماضى: «أراد الله أن نعشق لما أوجد الحسنا»، فربما كان لنا أيضًا أن نقول: «أراد الله أن نعرف لما أوجد العقلا»! فلو أراد ألا نعرف لسوانا بلا عقل يفكر!».

(٤)

وقبل هذا التعبير الحافل بالإيمان العميق، فإن الدكتور مستجير كان يدلنا على إمكان فهم نظرية داروين فى ضوء الدين ونظرية «الخلق الخاص» التى يتبناها رجال الدين، وهو يكاد يتبنى الموقف الفكرى الذى يذهب إلى أن هذين الفهمين ليسا متعارضين على نحو ما سادت الآراء القائلة بتعارضهما التام، وهو يقول:

« ... وبدلاً من إعادة التشكيل التى يقترحها «التطوريون»، لماذا لا نقول إنها فروق جوهرية بسبب الخلق المنفصل الذى يقول به «الخلقويون»؟».

« ... ويقول [الضمير يعود على فرانسيس كولينز رئيس مشروع الجينوم البشرى]: «إننى أرى أن الله بحكمته قد استخدم التطور مخططًا للخلق، ولا أعرف سببًا فى أن تكون فكرتى هذه سخيفة!»».

«ثمة دراسة مثيرة قام بها الصديق الدكتور حسن عطية فى أحد كتبه، فقد حاول تفسير معانى الكلمات: «الناس، البشر، الإنس، الإنسان»، كما جاءت بالقرآن الكريم، ورأى باجتهاداته أنها لا تعنى نفس الشىء، وأن تفسيراته لها قد تحتوى اجتهادات العلماء بشأن نشأة الجنس البشرى».

« أما البابا جون بول الثانى فقد وجه رسالة فى ٢٣ أكتوبر ١٩٩٦ يقول فيها: إن النتائج التى تجمعت عبر الخمسين سنة الماضية قد أدت إلى الاعتراف بأن نظرية التطور هى أكثر من مجرد فرض، وأن «الخلقوية والتطور» يمكن أن يعملا سوياً دون تضارب، طالما أكدنا أن الله لا سواه هو مَنْ ينفخ الروح فى البشر».

«والواقع أن التطوريين والخلقويين سوياً لا يعملون فى العلم التجريبى عندما يعالجون قضية نشأة الحياة، فهذه لا يمكن أن تكرّر، أو أن توضع فى أنبوبة اختبار لتفحص، إن ما يقومون به جميعاً هو تمارين جدلية يحاول فيها كل فريق أن يطرح نظرية حول الماضى ترتكز على بيانات تجريبية نلاحظها اليوم، والنظرية التى ستقدم ستكون، أولاً وأخيراً، مجرد هيكل فلسفى لتفسير آخر البيانات التى جُمعت، «فالحقيقة بنت الزمن»، كما يقول المثل اللاتينى القديم!».

(٥)

كان الحس الإنسانى الرهيف هو أبرز ما يميز الدكتور مستجير، وسنقرأ فى أبواب هذا الكتاب تفصيلات كثيرة عن دعوته إلى توظيف الهندسة الوراثية فى محاربة الجوع، ودعوته إلى العناية بطعام الملايين، كما سنقرأ عن محاربته لليوجينية، وعن آرائه فيما يتعلق بعواقب الاستنساخ، وسنكتشف فى كثير من الفقرات والصفحات مدى إحساسه العميق بالإنسانية المعذبة، لكننا إذا تمعنا كثيراً فى أعمال مستجير فسنكتشف أن أمنياته للإنسانية لا تقف عند الطعام أو الثروة، بل إنه كان يريد لها سعادة تدفع إلى الابتسام الدائم، وذلك على الرغم من إيمانه بأن هذا من المستحيل، وقد كان إيمانه غالبًا على أمانيه، ولنطالع هذه الفقرة الموحية فى كتابه «علم اسمه الضحك»:

«أمن الممكن حقًا أن تتخيل عالمنا هذا وقد خلا من الضحكة والبسمة؟ أن تتخيل عالمًا لا تشهد فيه على وجوه الناس سوى علامات الحزن والقلق والخوف؟ عالمًا لا تسمع فيه غير آهات تتردد؟ أيمكنك أن تعيش فى عالم كهذا؟ إننا فى داخلنا الأعمق نحب الضحكة والبسمة، الضحك جميل، ونحن نحب مَنْ يجعلنا نضحك».

وهو يصل فى هذا المنحى إلى حد أن يقول بعد فقرات:

«البسمة جزء من العتاد البشرى يورث، الضحك سلوك مبرمج، برمجته جيناتنا، الحياة فى جوهرها المكنون ضحكة، هى نصيبنا من الحياة، تكمن هناك فى ربتة على كتف غريب، في وجه طفلة تلعب، فى عينى طفل يحبك، فى انبلاج فجر، فى صوت يمامة، فى موسيقى تسبح، فى رائحة ياسمينة، فى أصداء عطر حبيبتك تنشقه قبل أن تراها، فى زهرة تتمايل على غصن، فى عنقود عنب يتدلى من تعريشة، فى حقل قمح ترقص سنابله، فى نسيم رقيق يداعب موجة، فى قوس قزح، فى مطر ينهمر وينشر الخير، بل وحتى فى تأوه عاشق».

(٦)

وقد كان الدكتور مستجير حريصًا على أن يرشد قراءه إلى فوائد الضحك وآثاره الإيجابية على الصحة العامة، وكان على سبيل المثال حريصًا على الإشارة إلى أن الضحك يقلل من خطر الإصابة بنوبات القلب:

«... قد يكون للضحك من القلب مردوده الطيب على القلب. فى مارس ٢٠٠٥ أعلنت جماعة من الباحثين من جامعة ميريلاند - لأول مرة - أنهم قد وجدوا أن الضحك يتسبب بالفعل فى تمدد البطانة الداخلية للأوعية الدموية، الأمر الذى يزيد من تدفق الدم، وهذا أمر طيب لصحة القلب، أنا أعتقد أنه من المعقول جداً لنا جميعًا أن نفضفض عن أنفسنا، وأن نضحك كل يوم ١٥ - ٢٠ دقيقة. كان الدكتور ميشيل ميلر رئيس هذه المجموعة البحثية قد لاحظ قبلاً أن مرضى القلب على وجه العموم يستجيبون لوقائع الحياة اليومية بقدر من البشاشة يقل عنه عند الأصحاء، كما لاحظ آخرون أن احتمال إصابة أصحاب النظرة المتفائلة بمرض القلب أقل من غيرهم... قدر الباحثون تدفق الدم فى الشريان العضدى لمائة وستين حالة، واتضح أن التدفق قد ازداد فى ٩٥٪ منهم فى أثناء مشاهدتهم فيلمًا فكاهيًا، وأن ٧٥٪ ممن شاهدوا فيلمًا حربيًا قد انخفض فيهم هذا التدفق، بلغ متوسط الزيادة فى تدفق الدم فى أثناء الضحك ٢٢٪، وبلغت نسبة الانخفاض ٣٥٪ فى حالة الإجهاد الذهنى، استمر الأثر ٣٠ - ٤٥ دقيقة عقب مشاهدة الفيلم».

«يقول [الضمير يعود على الدكتور ميلر]: تحمل البطانة الداخلية للأوعية الدموية مستقبلات للإندروفين، وربما كان الضحك يتسبب فى زيادة إفراز الإندروفين الذى ينشط المستقبلات، ليتسبب فى تفاعلات تؤدى إلى اتساع الأوعية، ربما يتسبب الإجهاد الذهنى من ناحية أخرى فى إفراز هرمونات الإجهاد مثل الكورتيزول الذى يقلل بدوره من إفراز أكسيد النيتريك من خلايا البطانة، والذى قد يؤدى إلى انقباض الوعاء. على أية حال فإن رسالة طبيب القلب لزملائه الأطباء واضحة: «إن علينا أن نقضى وقتا أطول فى الحديث مع المرضى عن الكرب والنواحى السيكولوجية للمرض، وهذا جزء لا يقدره الأطباء حق قدره عادة».

(٧)

كان الدكتور مستجير يتمتع بنضج انفعالى عالٍ، وكان كل معاشريه يعرفون قدرته الفائقة فى هذا الصدد، وقد رزق - كما ذكرنا من قبل - نفساً إنسانية راقية، سامية، قادرة على العطاء ، وقادرة على التسامح، وقادرة على الحب، وقادرة على التعلم المستمر، ونحن نستطيع أن نلمح ملمحاً من ملامح شخصية مستجير فيما يرويه لنا من قصة صديق أفضى إليه بمعاناته من نهاية تجربة حب فاشلة، وأنهى إفضاءاته بالبكاء وخوفه من أن تضيع فتاته، ونحن نرى مستجير يروى القصة مصوراً الجو الذى حدثت فيه، وراوياً أثرها فى نفسه على نحو دقيق ومؤثر، وذلك فى بداية مقال له عن «بيولوجيا الخوف» (وهو أحد فصول الجزء الثامن من كتاب «فى بحور العلم») :

« ... كنت أنا وصديقى فى لندن ذات خريف بعيد، وكانت تلك الليلة بالفندق طويلة طويلة، شىء من أحزان الخريف المسحورة يلفها، تذكيها الريح، والمطر الذى لا يتوقف إلا ليعود فينقر زجاج النافذة، ثم توغل الليل وتوغل، فى ظلام الحجرة كان صديقى على سريره يحكى عن حبيبته ويُسهب، وعن قصة حبه التى انتهت بلا مبرر مفهوم، وأنا على سريرى أستمع، وفجأة صمت، أحسست أن الدموع تملأ عينيه، مالك؟ سألت، فى همس أجاب: أخاف أن تضيع، كان يحبها ذلك الحب الشرقى الرفيع النبيل، صمت ثانية، وصمت».

«مكثت بقية الليلة أفكر فى هذه الجملة القصيرة المشحونة التى لخصت كل ما كان يعتمل فى نفسه، وطال بيننا الصمت حتى الصباح، لا هو نام، ولا أنا، ولأول مرة بدأت أفكر فى موضوع الخوف، اجتمع الليل وصوت الريح ومطر الخريف والغربة، وفكرة الخوف، ومع انبلاج ضوء الصباح كنت قد رأيت أن غريزة الجنس وغريزة الخوف هما الأصل فى بقاء الحياة، الجنس يحفظ جينات نوعنا البشرى حتى يمتد فى الزمن ويتصل،فلا ينقرض ويفنى، والخوف يحمى به كل فرد منا جينومه المتفرد، يحمى توليفته الجينية الخاصة التى لم ولن تتكرر أبداً، ويسهم بها ما أمكنه فى المستودع الجينى البشرى... غريزة لحفظ النوع، والأخرى لحفظ الفرد، كان صديقى يخاف الوحدة، كان يخشى موت الحب، الحب تعبير عن الرغبة فى الحياة، لكن الخوف هو الغريزة، هو الأساس البيولوجى لنفس هذه الرغبة».

«فى الصباح كنت فى طريقى إلى ميونيخ، أوصلنى الصديق إلى المطار، وعلى ظهر الطائرة خلال الرحلة القصيرة كتبت قصيدة أهديتها إليه، وأرسلتها له من ميونيخ، كان عنوانها هو نفس جملته القصيرة: «أخاف أن تضيع»، قلت فيها:

«أخاف يا حبيب

أخاف أن تصاحب الطيور فى الصباح..

وترجع الطيور، دون أن تعود، فى المساء

بطيئة حزينة..».

(٨)

وبعد ست عشرة صفحة من الحديث العلمى المفصل عن بيولوجيا الخوف يعود الدكتور مستجير إلى هذه القصة ليرويها بطريقة علمية فى ضوء الإنجازات التى كشفت عنها البحوث الحديثة؛ فيقول:

«... مرة أخرى تعود إلىّ صورة تلك الليلة الحزينة مع صديقى فى لندن، كان يخاف

أن تضيع منه حبيبته، آن يصبح وحيداً، أن يحيا في الصمت ويغوص».

«... يبلور الإنسان منا الآخرين في شخص، ينتقيه أميجداليا، ثم يؤكد ذلك قرنامونيا! أكاد أقول: يختاره في البدء «فنيًا» ثم يؤكد ذلك الاختيار «علميًا»، يصبح المحبوب خلاصة الناس، يجمع الناس في واحد، فإذا «ضاع» ضاع معه الخلق، ومع الخلق يضيع الفرد ذاته، يصبح وحيداً، يعتريه الخوف، الخوف الصامت، الخوف من الوحدة في عالم معاد خطر، تصمت فيه الطيور على الشجر، ويختفي القمر! مثلما يخاف الإنسان من العناكب والثعابين، من الأماكن المغلقة، من الأماكن المرتفعة، من السرطان، من الرعد، من الموت، فإنه يخاف قبل هذا وذاك من الوحدة، يخاف أن يفقد البشر، يخاف أن يفقد مَنْ تجسد فيه معنى البشر، الحياة اثنان، من كل كروموزوم في جينومنا اثنان، في كل حيوان يوجد جنسان، عينان، أذنان، يدان، رجلان، الأميجدالة ذاتها لوزتان (كم هي عبقرية لغتنا العربية!)، كيف لا يخاف صديقي أن تضيع الذكريات القديمة؟ هي لا تضيع، تبقى في المخ لا تضيع، ومحاولة محوها إنما تولد ذاكرة أخرى جديدة، أتراه كان يخشى الذاكرة الأخرى؟».

(٩)

ويتجلى خلق العالم الحق في كثير من كتابات مستجير؛ فقد كان الدكتور مستجير يحرص في كثير من كتاباته المسترسلة على أن يعترف بما لم يكن يعرفه من قبل، وخذ على سبيل المثال هذه الفقرة في مقال له عن ترافق الحواس؛ حيث يقول:

«تعلمنا أن حواسنا الخمس: السمع، البصر، الشم، الذوق، اللمس، منفصلة، متخصصة، ومستقلة بعضها عن بعض، وأن كلاً منها يرتبط بعضو بذاته من أعضاء الجسم، فلا نحن نرى بآذاننا، ولا نحن نسمع بأعيننا، لكن العلم يتحدى الآن هذه الأفكار بأبحاثه في ظاهرة «ترافق الحواس» الساحرة هذه! التي يَخْبر فيها الفرد تشوشًا في حواسه، فيبدو الأمر كما لو كانت إحداها قد «اندمجت» في أخرى: حاسة تقدح زناد حاسة أخرى غيرها، فصوتي عند مثل هذا الشخص ليس مجرد شيء

يسمعه، وإنما أيضًا هو شىء يراه أو يشمه أو يلمسه، هو يستطيع أن يسمع اللون، أو أن يرى الصوت، أو أن يلمس الطعم، طعم الكينين «كالخشب الناعم المصقول» السكر يجعل طعم الأشياء «أكثر استدارة»، أما الموالح فتعطى طعمًا «مدببًا»، وهى ظاهرة لا إرادية، ولا يمكن للفرد أن يتحكم فيها، وتبقى مع طول العمر، وإن كانت تضعف بعض الشىء مع تقدم العمر».

« ... والحق أنه كان من الصعب حتى وصف هذه الظاهرة، ذلك أنه إذا حاول واحد من ذوى الحواس المترافقة وصف ما يعتريه فمن الصعب علينا أن نتفهمه».

....

....

«كنا فى الستينيات نقابل فتاة فقيرة عمياء على كورنيش النيل فى المنيل قرب كوبرى الجامعة، كانت تفعل شيئًا عجيبًا، كانت تضع يدها على أية سيارة فتعرف لونها دون خطأ! لم أكن أصدق، وكنت أقول إنها ليست عمياء كما تدعى، حتى قرأت عن ترافق الحواس، وعلمت أن الله قد وهب البعض منا قدرات حسية خارقة بالفعل».

(١٠)

ونحن نرى ملمحًا إنسانيًا بارزًا فى عناية الدكتور مستجير بغذاء الجماهير وطعامها، وقد كتب مستجير أفضل الكتابات فى اللغة العربية عن هذه المشكلة التى يتعمد السياسيون تنحيتها جانبًا، ويفضل الشعبيون أن يعطوها حقها من الاهتمام السياسى والبرلمانى، وهو حين يتحدث عن الجوع يقول بكل صراحة:

« ... يقلقنى الجوع كثيرًا، وكثيرًا، ويقلقك أنت الآخر ـ لاشك ـ لأنه من صنع الإنسان. الجوع، هذا القاتل الصامت الذى يحيل الإنسان إلى شبح، بعد أن يجرده حتى من جسده! هذا الجوع، ياللأسف، يصنعه البشر، يقول غاندى: «إن بالعالم ما يكفى حاجة الإنسان، لا جشع الإنسان»، يموت بالدول النامية ٩١ طفلاً من كل ألف

قبل بلوغ الخامسة، فى كل يوم يموت بالعالم النامى أكثر من ٣٠ ألف طفل لأسباب يمكن الوقاية منها والعلاج: الإسهال، وأمراض الجهاز التنفسى الحادة، والحصبة، والملاريا، تفتك هذه بالأطفال الجوعى بسهولة بالغة، بسبب الجوع يحصد الموت كل عام ستة ملايين طفل، يحرم عالمنا من ضحكاتهم، من سذاجتهم، وأرض الله تعطى من الطعام ما يكفى كل سكانها، يكفيهم وزيادة، إن ما تنتجه الأرض من القمح والأرز وبقية الحبوب يمكن أن يوفر لكل فرد على ظهر البسيطة ٣٥٠٠ سعر فى اليوم، بجانب الخضراوات والبقول والنُقل والدرنات والفواكه واللحم والأسماك والبيض، هذا القدر من السعرات يحويه ٤,٣ رطل من الغذاء: ٢,٥ (رطلان ونصف الرطل) من الحبوب والبقول والنُقل، ورطل من الفاكهة والخضراوات، ونحو رطل من اللحم واللبن والبيض، هذا قدر يكفى ليصبح سكان الأرض جميعًا بدناء؛ فالحد الأدنى المطلوب للفرد هو ٢٣٥٠ سعرًا فى اليوم، كما تقول منظمة الأغذية والزراعة، لكن هناك بعالمنا ٨٤٠ مليونا من الجوعى، منهم ٧٩٩ مليونًا بالعالم الثالث، وهناك بجوارهم بعالمنا أيضًا ١,٢ بليون فرد يعانون من السمنة!».

ويقول الدكتور مستجير:

«يموت بسبب الجوع كل عام ١٥ ـ ٢٠ مليونًا من البشر، كم منهم ياترى يموت فى بلادنا فى صمت لا نسمعه؟ إن المشكلة الحقيقية هى أن الكثيرين أفقر من أن يجدوا ثمن القوت، أفقر من أن يتمكنوا من أن يحفظوا أطفالهم يذيعون البشر بين البشر، (والفقير ـ حسب تعريف البنك الدولى ـ هو مَنْ يقل دخله اليومى عن دولار)، حتى معظم الدول (الجائعة) لديها من الطعام، أو تستطيع أن تنتج من الطعام ما يكفى كل سكانها، الآن، تقارير الأمم المتحدة تقول: إن الحاجات الأساسية للصحة والتغذية لأفقر شعوب العالم يمكن أن توفرها سنويا ١٣ بليون دولار، أى أقل مما يُنفق بالولايات المتحدة وأوروبا كل عام على الحيوانات الأليفة!».

(١١)

وكان الدكتور مستجير يدعو إلى المناداة بما يسمى «الحق فى الطعام»:

« ... الحق فى الطعام يعنى أن يحصل كل فرد على ما يكفيه من طعام مأمون مغذٍ مقبول ثقافيًا، وإقرار هذا الحق من قبل الأمم المتحدة يعنى أن تلتزم به الحكومات، ولقد عينت الأمم المتحدة مقررًا خاصًا يعمل مع الحكومات والمجتمع المدنى من أجل إعمال هذا الحق، وفى عام ٢٠٠٣ قررت الحكومة البرازيلية أن تضع لنفسها هدفًا رئيسيًا: ثلاث وجبات لكل برازيلى، لقد آن الأوان لنقضى على الجوع، والحق فى الطعام قد يكون أداة فعالة لبلوغ هذا الهدف».

وينتبه الدكتور مستجير إلى كثير من الظلم الدولى الذى يسم كثيرًا من السياسات التى تتزيا بدعاوى زائفة بينما هى لا إنسانية تمامًا، وعلى سبيل المثال، فإننا نراه فى وسط حديثه عن الثورة الخضراء وعن نجاح تجارب زراعة القمح فى الهند وباكستان، يناقش توجهات سياسية وفكرية صبت فى معاداة سياسات الطعام لكل فم.

وفى هذا الإطار يتحدث مستجير عن قسوة الذين رأوا فى الجوع حلاً قبيحًا لمشكلة تزايد السكان، ويرد عليهم بأن الحقيقة تقول بعكس ما يظنونه صوابًا:

« ... وكان هناك من المعارضين من اقترح ـ للعجب ـ أنه من الخطأ أن نرفع إنتاج الغذاء فى العالم النامى؛ فالأفضل أن نترك الطبيعة تؤدى دورها القبيح فى الحد من تزايد السكان، سوى أن الإحصائيات تقترح أن المحاصيل عالية الإنتاج تكبح جماح النمو السكانى، لا تسرعه، فكما يقول أحد الثقاة: «إن التنمية هى أفضل وسائل منع الحمل»، الأطفال فى زراعة الكفاف أيدٍ عاملة تستحسن زيادتها؛ فإذا ما توفر الغذاء فسيحرص الآباء على إنجاب عدد أقل حتى يمكن تعليمهم».

(١٢)

وكان مستجير يفرح عندما يجد صدى للمعلومات العلمية الحديثة فى نص كتبه أديب عربى، وخذ على سبيل المثال هذه الفقرة الافتتاحية لفصل له بعنوان «اللمسة سر الحياة» من كتابه «الثورة البيولوجية»:

«اقرأ معى ما كتبه الروائى المصرى الفذ خيرى شلبى فى روايته (وكالة عطية): «وجدتنى أربت على كتفها لأول مرة، يبدو أن يدى قد حملت الكثير من مشاعرى نحوها لحظتئذٍ، فإذا هى طفلة صغيرة تنتظر هذه الحركة منذ زمن، فانزلقت على صدرى، مريحة رأسها على كتفى فى حنان حقيقى مصفى، ثم تلقفت راحة يدى فطبعت على ظهرها قبلة امتنان حارة، فسحبت يدى بسرعة».

يعلق مستجير على هذه الفقرة التى انتقاها فيقول:

«لمس هذا الكاتب العبقرى بهدوء لب الحياة وجوهرها، هو يصل بيسر إلى لب الحياة، اليد تحمل المشاعر عندما تربت الكتف، إنا بشر، حاجتنا ملحة وعميقة إلى أن نحب وأن نحب، نعبر عنها فى لمسة يد، فى رنة كلمة نحكيها لآخر، فى ربتة على الكتف، فى حضن، فى عناق، فى قبلة، فى نظرة عين تنقل الحنان إلى آخر، أو تصلنا من آخر، وتجهر برابطة، بصلة، باهتمام! حاجتنا إلى اللمسة حقيقية ومتأصلة، هى التى تثرى وجودنا، هى التى تجعلنا بشراً، وتجعل البشر كلاً، وتضفى على الكل المعنى، أن تبتسم لغريب، أن تمد يدك تلمس صديقًا أو غريبًا، أن تهدهد طفلاً، أن تكف عن كره نفسك فتحب الآخرين، أن تغدق الحب على حياة الغير، أن تدرك أن ثقافتنا تفتقر إلى اللمسة، تفتقر إلى الاطمئنان».

وهو يمضى فى حديثه على هذا النحو إلى أن يقول:

«... اللمسة إن جاءت من القلب تشفى، من أى شخص كانت! كلنا - كل شخص لاسيما الصغار الأبرياء منا - يحتاج إلى اللمسة. اللمسة أكبر بكثير من جلد يلامس

جلداً. اللمسة تحمل التسليم بإنسانيتنا جميعًا، بأن الإنسانية تجمعنا. اللمسة إدراك بقابلية للانجراح متأصلة فينا، برغبتنا الكامنة فى الاتصال، ثم إن التحقق عن طريق اللمسة - جسدية كانت أو غير جسدية - هو أبعد بكثير مما يتخيله معظم الناس. اللمسة جزء عزيز من كياننا الأسمى».

«عندما كتب آشلى مونتاجيو عام ١٩٧١ أول كتاب عن (اللمسة) بيع منه ستة ملايين نسخة، نحن فى حاجة إلى اللمسة حقًا».

....

وربما كان من الجدير بالذكر فى مقام تقدير مستجير للأدباء أن نذكر أنه فى كتابه «الثورة البيولوجية» كتب فصلاً بعنوان «*تلك الرائحة*» ووضع فى الهامش «*اعتذاراً*» لصنع الله إبراهيم صاحب العنوان.

(١٣)

ظلت النزعة الروحية والرومانسية مسيطرة على تفكير أحمد مستجير فى كل ما يتناوله من موضوعات علمية، وهو على سبيل المثال يكتب فصلاً بعنوان «الثورة البيولوجية المعاصرة : ثورة التكاثر اللاجنسى» يضمنه كتابه «الثورة البيولوجية»، لكنه يفتتح هذا الفصل بما يؤكد به نزعته الرومانسية:

«للجنس بهاؤه وجماله، يفتننا، يسعدنا، يؤرقنا، يملؤنا بالبهجة، وقد يصيبنا بالحزن، نضحى كثيراً من أجله ونشقى، نسعى إليه، يدفعنا إلى المغامرة، يجمل الحياة فى أعيننا؛ إذ يرتبط بالحب ويصبح جزءاً منه، نكتبه شعراً، نكتبه نثراً، نصوغه فنًا، يضفى على الحياة المعنى، تصبح به الحياة الحب، يصبح به الحب الحياة، يرتبط فى أذهاننا بالبقاء، ويغدو غريزة لا تقاوم، من ورائه تتخفى غريزة حب الخلود، أن ينقل الفرد جيناته - أيًا ما كانت - إلى نسل يخلفه فلا تضيع، تبقى، تتقدّ فى الزمان، تتحداه، ينقلها النسل إلى نسله، يربط الفرد جيناته بذاته، تصبح هى ذاته على رغم

مشاعها فى عشيرة البشر، يقدس بالجنس توليفته الخاصة من الجينات كما وصلته، يدافع عنها، تصبح محور بقائه، يتصور أنها كيانه المتفرد، ليس من شريك له فيها، وهى كذلك، ثم تنفرط دون أن يدرى أو يدرك توليفته الخاصة التى بالجنس صنعته، لينقل بالجنس أيضا نصفها فقط إلى نسله، تنتهى فى الحق خصوصيته، تنتهى التوليفة الجينية التى ميزته، تعود فى نهاية المطاف لتصبح مجموعة من جينات فرادى لا تميزه بخاصة، يذوب فى عشيرته، يتلاشى، يتحول إرثه إلى جزء من إرث عشيرة، قطرة فى بحر لا يحد، بالجنس نتجمع، بالجنس نتشتت، بالجنس نتكون، بالجنس نفنى، البقاء للعشيرة، البقاء للمستودع الجينى للعشيرة».

ويصل مستجير إلى أن يقول:

«يطربنى أن أسمع صوت يمامة فى الفجر من عشها تنادى، رفيقها يطرب ويغنى، أمتلئ بهجة إذ أشهد على شاطئ النهر فتاة تمسك بكف فتاها تتأمل عينيه، وتأمل، سر الحياة الحب، بهجة الحب الجنس ثم هو يتساءل فى أسى أترانا حثيثًا ندخل بجنسنا البشرى إلى عصر التكاثر اللاجنسى، عصر اللاحب؟!».

(١٤)

ومع أننا سنتحدث فى باب كامل عن نظرة أحمد مستجير للثقافة الثالثة والثقافة العلمية وجهده فى هذا الميدان، فإننا ونحن نتحدث عن تكوينه الفكرى لا نستطيع أن نغفل الحديث عن قدراته البيانية الفذة، وقد تمتع أحمد مستجير بقدرة عالية على التعبير عن أدق المعانى بأبسط الألفاظ وأدقها، كما تمتع بالقدرة على صياغة عبارات مشرقة قصيرة وافية بالغرض، وبالقدرة على صياغة فقرات متصلة متكاملة البناء، متصلة الخيط.

وهذه فقرة مختارة من مقال لأحمد مستجير تكشف لنا مدى تمكنه من الكتابة فى موضوعات الطب الدقيقة (أو فلنقل موضوعات علم الحياة) بأسلوب ذكى مباشر دقيق

إلى أبعد الحدود، وقد آثرت أن أختار فقرة تعالج موضوعًا من أدق موضوعات الجهاز العصبى وعلاقته بالمشاعر، وقد كان لى شرف مشاركته فى ترجمة عدد مجلة «العلوم» التى نشرت مقالات وبحوث مجلة «ساينتفك أمريكان» عن الخوف، وبيولوجيا الخوف، وقد شارك الدكتور مستجير فى هذا الجهد، وإنى أشهد أن عبارات ترجمته وكتاباته بلغت من النصاعة والجاذبية حدًا مذهلاً لا يمكن الوصول إليه فى أية لغة (لا العربية فحسب) إلا للندرة، ولنقرأ هذا التعبير العلمى الدقيق فى عباراته المشرقة الناصعة:

«... الأميجدالة هى مصنع الخوف فى جسم الإنسان».

«الأميجدالة جزء من المخ فى حجم وشكل اللوزة، تقع عميقًا خلف مقلتى العين تقريبا، وهى أساسية فى فك شفرة العواطف، وعلى وجه الخصوص المنبهات التى تهدد الكائن الحى، والحقيقة أن الكثير من دارات التحذير بالجسم تُجمع سويًا فى الأميجدالة لتخبرها بما قد يكون خطرًا فى البيئة، تصل المعلومات إليها مباشرة من مناطق مختلفة بقشرة المخ، لكن هناك مناطق تتصل محاور خلاياها العصبية (نيوروناتها) بالأميجدالة، مثل قرن آمون الذى يختص بتخزين واسترجاع الذكريات الصريحة؛ إذ يتخصص فى معالجة مجموعة المنبهات، أى سياق الموقف، وبسبب الروابط الوثيقة بين الأميجدالة وقرن آمون، يعود سياق الموقف المتعلق بواقعة بغيضة حدثت لك، يعود بأكمله يثير فيك القلق والجزع».

«المخ يحمل أشكالاً مختلفة من الذاكرة، قرن آمون وقشرة المخ تمكناننا من الذكريات الصريحة الواعية، أما الأميجدالة فتمكننا من صور الذاكرة الضمنية: الذكريات العاطفية المرتبطة بالخوف، قرن آمون والأميجدالة يعالجان على التوازى نواحى مختلفة من أى موقف عاطفى خاص، كحادثة سيارة مثلاً، بقرن آمون تتذكر مَنْ كنت معه، وأين، ومتى، وماذا فعلت، وحقيقة أن الموقف كان مؤلمًا للغاية، أما الأميجدالة فإليها يرجع السبب فى أنك عندما تتذكر الواقعة يتفصد العرق فى راحتيك، وتزداد ضربات قلبك، وتتشد عضلاتك».

«افترض أنك كنت تسير فى شارع ما عندما هجم عليك شخص كريه فجأة، بعد بضعة أيام رأيت شخصًا آخر يجرى فى اتجاهك؛ هنا ستتسرع نبضات قلبك، لكنه لم

يمسك، واكتشفت أنه كان يحاول اللحاق بالأتوبيس، فتهدأ، بعد عدة أسابيع تمر فى نفس المكان، فتصاب بالخوف والغثيان، لا أحد يجرى نحوك، لكن عناصر معينة من سياق الواقعة قد أصبحت شرطية، قرن آمون قد تدخل».

«تصل المعلومات من المنبه الخارجى إلى الأميجدالة عن طريقين: واحد قصير سريع، لكنه غير دقيق من الثا لا مص [يقصد: المهاد، وقد كان الدكتور مستجير يفضل تعريبها وكتابتها على هذا النحو] مباشرة، والآخر طويل بطىء لكنه دقيق، من قشرة المخ. الطريق القصير المباشر هو الذى يجعلنا نتهيأ لخطر محتمل قبل أن نعرف بالضبط ما هو، قد يكون جزء من الثانية هو الفرق بين الموت والحياة، افترض أنك كنت تمشى فى غابة عندما رأيت فجأة شيئًا طويلاً نحيلاً ملتويًا قرب قدمك، يصلك هذا الشكل الشبيه بالثعبان بسرعة خارقة، من خلال الطريق القصير، ويحرك الاستجابات الفسيولوجية فتقفز بعيدا، لكن رؤيتك ذاتها لهذا المنبه، وبعد أن تمر خلال الثا لا مص ستنقل أيضًا إلى قشرة المخ، وبعد بضعة أجزاء من الثانية ستدرك قشرة المخ أن الشكل الذى رأيته لم يكن إلا خرطومًا مهملاً، فينخفض عدد ضربات القلب ثانية! أما إذا اتضح للقشرة أنه بالفعل ثعبان فستكون قد نجوت».

«وعلى هذا فإن الطريق السريع من الثا لا مص إلى الأميجدالة، لا يترك الأمر للتقادير، بعده تقوم قشرة المخ باتخاذ التصحيحات الواجبة، فتكبت أية ردود فعل اتضح أنها غير ملائمة».

«لكن القشرة ليست هى الجزء الوحيد من المخ الذى يتدخل مع الأميجدالة، فقرن آمون، كما ذكرنا، قد يلعب دوراً بأن يقدم المعلومات عن السياق».

(١٥)

وهذه فقرة أخرى تتضح فيها قدرة مستجير على توظيف الأدوات فى اللغة العربية لأداء أكثر من معنى دقيق بأقصر عبارة وأوضح جملة:

«... الكلب يعض الإنسان، والإنسان يخاف الكلب طول الوقت، لكنك إذا وضعت رجلاً وكلباً سوياً فى حجرة لفترة طويلة، فإنه سيتخلص من خوفه!».

«أثبتت التجارب أن ربط الخوف بالمنبه لا يُمحى من الذاكرة، إنما تتولد ـ عند محاولة التخلص من الخوف ـ ذاكرة جديدة أخرى تجعل الفرد لا يخاف من هذا المنبه، الأميجدالة تلعب دوراً مهماً فى اكتساب الخوف، وفى محوه، اكتشف فى أميجدالة الجرذان بروتين مستقبلات NMDA التى تُسرع من عملية نزع الخوف، هذا البروتين ليس مطلوبا فقط لتعلم الخوف واكتسابه، إنما هو ضرورى أيضاً لتتعلم ألا تخاف، إذا عوق عمل هذا البروتين فى الجرذان أصبح محو الخوف أصعب كثيراً، أما إذا عزز ـ كما يحدث عند استعمال عقار اسمه D-Cyloscrine كان يستعمل فى علاج مرض الدرن الرئوى (السل)، سهلت عملية إزالة الخوف، قد يفتح هذا البروتين مجالاً ومنهجاً جديداً آخر فى علاج أمراض الخوف».

(١٦)

أما تعلق الدكتور مستجير باللغة العربية فقد عبر عنه صاحبه بألفاظ بديعة فى كلمته فى حفل استقبال مجمع اللغة العربية؛ حيث قال :

«... لقد سحرتنى ـ يا أساتذتى الكرام ـ اللغة العربية، سحرتنى عبقريتها، سحرنى ذكاؤها، مثلما سحرتنى شاعريتها، ولأننى شرقى مثلكم، فإن للماضى عندى تقديسه ومعناه، واللغة عندى تعنى الزمن، الكلمة تحمل فى جوفها زمناً، تاريخاً، إننى رجل أعمل فى حقل علم الوراثة، واللغة كالمادة الوراثية، تورث، تحفظ السلالة. هى كالمادة الوراثية تحفظ الزمن ـ التجربة فلا يضيع. هى كالمادة الوراثية، تكثّف الزمن وتُشفّره وتحفظ الحضارة. كل لفظ، كل جين، مثقل بزمان وتجربة، كل جيل بشرى يستوعب ماضيه فى لغته وفى وراثته، ويضيف إليه تجاربه لينقلها لمن يلى. كل فرد منا يحمل داخله كتاب وراثته المادى واللغوى، كتاب الوراثة المادى هو ما يجعلنا بشراً، وكتاب الوراثة اللغوى هو ما يجعلنا عرباً، ومثلما تنحدر جيناتنا القديمة وتتكيف وتعيد تنظيم

نفسها، وتبطل فعل البعض منها وتحيله إلى سقط لتخدم متطلبات الحياة إذا ما تغيرت البنية، فإن الكلمات تطفر وتتحور وتتخذ معانى جديدة إذا هى واجهت عصراً جديداً يلزم استيعابه، ونحن ندخل إلى عالم جديد، إلى بنية جديدة طغى فيها العلم».

.....

وكان مستجير يتحدث دومًا عن اللغة العربية باعتزاز شديد وتقدير عميق لها ولطبيعتها، ويكفى فى هذا قوله:

«وإرثنا الذهبى، لغتنا، والحمد لله لغة طيعة مرنة، بها من الثراء والسعة وإمكانات التحور والتأقلم ما لا يوجد بغيرها، إنها بلاشك قادرة على استيعاب لغة العصر العلمية».

(١٧)

وقد تحدث الدكتور مستجير عن رؤيته «الوراثية» [أى المتأثرة بعلوم الوراثة] للغة على وجه العموم ، وتطور اللغات ، وحاول أن يصور الدور الذى يمكن أن تلعبه تقنيات لغوية علمية مماثلة لما تقوم به الهندسة الوراثية؛ فقال:

« .... عندما يكتسب الإنسان لغة أسلافه، فإنه يضيف إلى زمانه زمان أسلافه، إنه يكسب زمنًا مضى، زمنًا يحمل خبرة أسلافه وحضارتهم، والهندسة الوراثية هى نقل جينات من كائن إلى آخر لا يمت إليه إلا بصلة الحياة، هى إضافة زمان كائن حى إلى زمان آخر غريب عنه. هى إضافة الخبرة التى جمعها كائن فى مادته الوراثية على طول حياته وحياة أسلافه، إلى كائن آخر غريب عنه تمامًا، يُمكنه استغلالها والتمتع بها».

.....

وفى عبارات قصيرة مركزة عبّر الدكتور مستجير عن تصوره للدور الذى يمكن لمجمع اللغة العربية أن يقوم به بالمواكبة للتطور العلمى الهائل والمتسارع فى حقول علم الوراثة داعيًا إلى ضرورة العمل على وضع معجمين جديدين للوراثة والبيئة :

«فعلم الوراثة هو مجال تخصصى، واللغة العربية هى معشوقتى، وعلم الوراثة الحديثة هو أهم علوم العصر الجديدة وأخطرها، سيغير هذا العلم وجه الحياة فى القرن القادم، وأنا أعنى هذا حرفيًا. لقد بدأت آثاره تبين بالمجتمعات الغربية، اقتصاديًا وسياسيًا واجتماعيًا، وعقائديًا وفلسفيًا. وستمتد آثاره لتغمر كل ركن من أركان حياتنا وحياة كل كائن حى على هذه الأرض، وهو يمضى بعجلة متسارعة مولدًا مصطلحاته الجديدة. إن المعارف البيولوجية - كما يقولون - تتضاعف كل خمس سنوات، أما المعارف فى علم الوراثة فتتضاعف كل أربعة وعشرين شهراً».

«وهذا المجمع الخالد قادر على أن يلاحق هذا التطور، وأن يضيف إلى معاجمه - التى يحق له أن يفخر بها - أول معجم عربى فى علوم الوراثة. لقد أصبح مثل هذا المعجم الآن ضرورة، واسمحوا لى أيضًا إن أذنتم أن أقول إن علم البيئة يطلب هو الآخر بعضًا من اهتماماتكم، كلنا لاشك يدرك ما يعنيه هذا العلم ، ومصطلحاته هى الأخرى تتزايد وتتراكم، ولغتنا تتطلب منكم معجماً عربياً، قبل أن تتباين الاجتهادات، ويصعب توحيدها».

(١٨)

كان الدكتور مستجير طيلة عضويته فى مجمع اللغة العربية (١٩٩٤-٢٠٠٦) نموذجًا للمجمعى القدير الذى تمكن من علمه ومن لغته ومن الحياة، وقد ساعدته خبراته فى الترجمة على أن يكون من أقدر المجمعيين على صوغ المصطلحات وتهذيبها، وقد وصف فاروق شوشة قدراته فى لجنة ألفاظ الحضارة التى زامله فيها بقوله:

« ..... وكنت أتأمله عن كثب طيلة سنوات، فى لجنة ألفاظ الحضارة، ونحن ندير الكلام حول مصطلح ألفاظ الحضارة، ونحن ندير الكلام حول مصطلح أجنبى نريد له أن يستقر فى العربية، وأن يتزيا بزيها القشيب، ويكتسى بوجهها الصحيح ... وكان هو يستنفر خبرته الطويلة فى عالم الترجمة، مترجماً عريقًا فى مجال الثقافة العلمية

والأدبيــة، ودأبه الطويل فى صــوغ الكلمــات والمصطلحــات، ونصــرته عند الخــلاف فى الرأى لما يقول به أهل الصنعة فى الاستعمال، وإيثار المألوف على المهجور، ونفوره من الكلمة الحوشية الجافية، وأُنسه بكل ما هو بسيط وميسور. كان ينثر من فيض علمه الغزير، ومن خبرته الواسعة من مراسه الطويل علينا، وكنا نجده يحتكم إلى بصر صائب، وذوق سليم، أنضجته ثقافته العلمية الأدبية، وتكوين العالم والفنان فيه، فاكتملت له الأداة، وسلس له التأنى، وأدركت منذ اللحظة الأولى أن الرجل الذى أتيح له أن يعيش سنوات طويلة ممتدة يقلب البصر والفكر فى المسافة ما بين لغتين: العربية والإنجليزية، وكأنه يعيش على الأعراف، يطوع كلاً منهما لمنطق الأخرى، ويلائم بين طبيعتين مختلفتين قدر الطاقة، بحثا عن صيد لغوى جديد تقر به عينه، ويطمئن إليه قلبه وعقله، هذا الرجل قد استطاع أن يستن لنفسه خطةً ومنهجًا فى الترجمة، وأن يؤسس لأسلوبه فيها مدرسة، وأن يكون له تلاميذ ومريدون يحرصون مثله على اللفظة الصحيحة المستوعبة، والعبارة المؤدية للمعنى والفكرة، والنص المشرق فى صياغته وبنائه، وهى الصفات التى ميزت مؤلفاته فى المعرفة العلمية وترجماته فيها، وهى فى مجال الترجمة أوضح وأجلى».

« وكان اتكاء أحمد مستجير على السنن التى استنها مجمعنا منذ نشأته، وجعلها دستوراً له، من توسع فى الاشتقاق والنحت والقياس، كما كانت جرأته فى صوغ المصطلح، بعد هضم المعنى وتمثله، يمدانه بحلول كثيرة ناجعة للعديد من الصعوبات والمشكلات».

الباب الخامس

رؤية مستجير للعلم والمجتمع

نعم للتوجيه.. لا للأدلجة

(١)

كان من حسن حظ أحمد مستجير ، ومن حسن حظ قرائه ووطنه ، أنه لم يكن من الأنصار التقليديين للأيديولوجيات التى فرضت نفسها على كثير من أبناء جيله من النابغين، كان مستجير يؤمن بالعلم، ويؤمن بالعمل، ويؤمن بمصلحة الوطن، ويؤمن بالإنسانية، وكان فى هذا الإيمان ما يكفيه لأن ينصرف عن الإيمان بالرأسمالية أو بالاشتراكية أو نحوهما.

وكان التوجه الفكرى لمستجير تاليًا لتوجهه العلمى، وكان هذا من حسن الحظ أيضًا ، لهذا جاءت آراؤه رصينة عاقلة متزنة، تتفهم الحاضر بروح الإنصاف، وتستشرف المستقبل بروح الأمل.

كان الدكتور مستجير شغوفًا بالاطلاع على التيارات الفكرية التى توجه العلم والتكنولوجيا ، ودءوبا على هذا الاطلاع، وقد ساعده على هذا ارتباطه العلمى الوثيق بالمجتمع الغربى، ومواظبته على السفر إلى أوروبا فى الصيف، وقضاؤه وقتًا (لم يكن بالطويل)، لكنه كان كافيًا لأن يتفهم أصول الآراء وحقائقها وخلفياتها، وأن يتابع اختلاف الرؤى العلمية والجدل السياسى وراء هذا الاختلاف، وأن يستخلص الحقيقة من هذا كله.

وكان مستجير حريصًا على أن ينقل عصارة هذا كله لأبناء قومه، مدفوعًا بوطنية صادقة، وانتماء أصيل، وعطاء متميز.

(٢)

ومن الجدير بالذكر أن مستجير كان يطور آراءه مع الزمن، ولم يكن هذا تعبيراً عن نضج آرائه فحسب، لكنه كان أيضًا تعبيراً عن نضج المحيط الفكرى العالمى فى تناول القضايا العلمية المثارة.

وعلى سبيل المثال فقد كان مستجير من الذين تبنوا دعوات حماة البيئة، وكانت ترجمته لكتاب «الربيع الصامت» بمثابة خطوة كبيرة فى سبيل زيادة الوعى العام بالمخاطر البيئية، لكن مستجير نفسه بعد سنوات انتبه إلى خطورة الإفراط فى الانسياق وراء دعوات الحفاظ على البيئة واتجاهها المحارب للعلم، وظهر هذا بوضوح فى تبنيه الذكى لعدد من الآراء المهمة التى عرضها أكثر من مرة فى كتابه «فى بحور العلم»، وبخاصة فى كتابه (الجزء الثالث) «دفاع عن العلم»، والرابع «قراءة فى كتابنا الوراثى»، والخامس «القرصنة الوراثية».

وسوف نلخص للقارئ فى هذا الباب كثيراً من هذه الآراء المهمة بالتفصيل.

كذلك فسوف نلخص للقارئ آراء حاسمة وواضحة وقاطعة عبر فيها مستجير عن عدائه النهائى لفكرة «أدلجة العلم»، وقدم صورة منفرة لنتائج هذه الأدلجة من خلال قصة سياسى سوفييتى (لبس ثوب العلماء) كان سبباً فى نكبة الزراعة السوفييتية على نحو بشع.

(٣)

لم يكن الدكتور أحمد مستجير من الذين يرفعون شعار العلم للعلم؛ لأنه بحاسة الفيلسوف كان يدرك مدى خطورة المضى دومًا تبعًا لمثل هذه الفكرة، ولم يكن من الذين يغفلون عن أهمية أن يوظف العلم من أجل خدمة الجماهير فى غذائها، وفى دوائها على حد سواء.

وهو يستطرد فى أحد مقالاته الناقدة إلى هذا المعنى حين يتحدث بصراحة شديدة، مورداً ما يتبناه من آراء مَنْ أُعجب بهم من العلماء، ويقول :

«العلم ليس سوى نشاط اجتماعى يجب أن يلتزم بتقاليد المجتمع وحاجاته، لا يجب أن ننظر إليه على أنه نشاط يحركه حب الاستطلاع، وبهجة الكشف، ذلك الذى يتمكن عادة من كبار رجال العلم، يجب أن يخضع العلم لسيطرة المجتمع، لا يصح أن يترك

للعلماء وحدهم يوجهونه إلى حيث يحلو لهم، هنالك حدود يجب أن ترسم، يرسمها المجتمع، لكن أية حدود؟ سؤال تصعب إجابته، والجدل مع العلماء أمر صعب، فلديهم عادة حججهم القوية».

(٤)

وكان مستجير حريصًا على أن يوجه النظر إلى ما سبق إليه علماء من طراز شارجاف من الإيمان بوجود «روح للعلم» و«روح للعالم» تتعدى الإلمام بالماديات التى تكاد تختزل دور العلم، وهو فى هذا الصدد يقول:

« ... وظهر مَنْ يظن أن البيولوجيا الجزيئية تمثل كل علوم الحياة، وهذا غير صحيح إلا بالمعنى السطحى القائل: إن كل ما نراه فى هذا العالم مؤلف من جزيئات، لكن هل هذا كل شىء؟ هل نستطيع أن نصف الموسيقى بقولنا : إن كل الآلات الموسيقية مصنوعة من الخشب والنحاس... إلخ، وننسى الأصوات؟ إن فى الموسيقى شيئًا أكبر، شيئًا فى عقل مؤلفها يدفعه، هناك موسيقى دون كل هذا الخشب والنحاس، وكذا الأمر فى العلم، العالم الحق يحثه ويدفعه إحساس غامض كذلك الذى يدفع اليرقة إلى أن تصبح فراشة «قوة ترى فى عماء، تسمع فى صمم، تتذكر بلا وعى»، يقول شارجاف: إنك لن تكون عالمًا إذا لم تخبر تلك الرجفة الباردة تسرى فى نخاعك، إذا لم تواجه هذا الوجه الهائل غير المرئى، فحركتك أنفاسك وبكيت، قلة ممن يدخلون حقل العلم يصبحون علماء، ويتحول الباقى إلى «إخصائيين» ذوى رؤية ضيقة».

(٥)

كانت للدكتور مستجير فكرة واضحة عن أهمية توظيف الهندسة الوراثية من أجل خدمة بلاده، وكان واعيًا للتيارات العالمية الساعية إلى توظيف الهندسة الوراثية بطرق قد لا تضمن تحقيق مثل هذا الهدف.

وقد ظل الدكتور مستجير يكوّن رأيه في الموقف الأمثل الذي ينبغي أن نتخذه من قضايا الهندسة الوراثية حتى وصل إلى ما وصل إليه من رأي ناضج ومتزن، وربما أن الفقرة التالية من كتابه «قراءة في كتابنا الوراثي» تبين بوضوح عن بعض ملامح توجهات عالمنا الكبير في هذا الصدد:

«.... كان نقاشًا طويلاً ذلك الذي دار ذات ليلة، في شهر مارس ١٩٩٥ بيني وبين البروفيسور ياكوبسين، أستاذ البيولوجيا الجزيئية بجامعة هانوفر، وكان في زيارة سريعة لبلادنا، كان موضوع الحوار هو أهمية الهندسة الوراثية في بلاد كبلادنا، وكيف نوجه البحوث في هذا المجال لمصلحة الوطن، يبدو أن آرائي جعلته في النهاية يسألني: هل قرأت كتاب إيرفين شارجاف؟ كلا، ما عنوانه؟ قال: لا أتذكر، فقد مضى على نشره زمن طويل، لكني سأرسل إليك العنوان حال عودتي».

(٦)

ولعل أبرز موضع لحديث مستجير عن الحدود التي ينبغي للعلم أن يراعيها، وللعلماء أن ينتبهوا إليها هو ما نقله مستجير من آراء لشارجاف وردت في حديث صحفي طويل نشر عام ١٩٨٧، وقد وجد مستجير في هذه الآراء ما كان يريد أن يعبر به عن فهمه لحدود العلم وعن تصوره لمدى ما ينبغي أن تقف عنده بحوث الهندسة الوراثية.

ومن المفيد أن نقرأ تلخيص عالمنا لهذا الحديث:

«... هاجم [أي: شارجاف] الهندسة الوراثية هجومًا حادًا (على عكس رأيي تمامًا: الضمير لأحمد مستجير)، وهاجم مشروع الطاقم الوراثي البشري، وقال إنه سيبين في النهاية أن كل الناس مرضى (وراثيًا)، وقال: إنه ليس من نمط [أي نموذج واحد] يقاس عليه، كل فرد منا يختلف عن كل فرد آخر».

«... رأى (أى شارجاف) أن المشروع (يقصد مشروع الجينوم البشرى) ـ ولم يكن قد بدأ رسميًا – مشروع غبى، هو ليس إلا وسيلة يستولى بها البيولوجيون على قدر وفير من المال العام، هم من خلال البيولوجيا الجزيئية يريدون أن يصبحوا مثل علماء الذرة، سيبدأون فى تحريك عجلة آلة شيطانية لا يمكن إيقافها، إلا من خلال الفقر أو الكارثة، ولقد كان [طبيعيًا] أن تتكيف السرعة مع منجزات العلم الحديث، ليتضاءل الزمن ما بين الكشف العلمى وتطبيقه. مضت مائتا عام ما بين اكتشاف الكهرباء وإنشاء محطات الكهرباء فى نهاية القرن الماضى، لكن الأمر لم يستغرق سوى سبع سنوات بعد اكتشاف هان وستراسمان حتى ألقيت قنبلة هيروشيما، أما التسارع فى الهندسة الوراثية فقد كان أكبر، فبعد مرور ثلاث سنوات أو أربع من بدء بحوث تكنولوجيا الجينات بدأ الرأسماليون فى تأسيس شركات الهندسة الوراثية».

....

ويتبنى مستجير الرؤية القائلة بأن العلم قد فقد الحنان والطهارة عندما استخدمت القنبلة الذرية التى كانت إنجازًا علميًا وظف من أجل أكبر مذبحة بشرية، ومع هذا فإنه يثبت رؤية أكثر راديكالية أشار إليها شارجاف فى قوله :

«لقد فقد العلم عذريته يوم ألقيت قنبلة هيروشيما ـ كما قال أوبنهايمر ـ ولم يعد لنا أن نتخيله تلك العذراء الطاهرة الحنون».

«لكن شارجاف يرى أن العلم قد فقد عذريته قبل ذلك: مع بدء مشروع مانهاتن، أول معسكر اعتقال علمى جمع فيه أكثر العلماء عبقرية، من كيماويين وفيزيائيين، تحت حراسة عسكرية مشددة، وقيل لهم: هيا العبوا واقتلوا، كانوا يعرفون جميعًا أنهم سيقومون بأكبر اكتشاف شيطانى، تفجير الذرة، وأن هذا الاكتشاف سيستخدم فى أكبر مذبحة فى تاريخ البشرية».

وهو يتخوف من مستقبل خطر مشابه يمكن أن ينشأ عن القنبلة الوراثية، فيقول :

«... طاقة نواة الذرة لا تشبه طاقة نواة الخلية، هذا صحيح، فلا أحد يفنى من الطاقة الأخيرة، لكن تفجير نواة الخلية يعنى انفجار ضمير الإنسان، [وإعلاءه] من شأن وحشية التفكير والغرور؛ فالأخلاقيات، كما نعلم، كانت دائمًا كالمطاط، خير ما يمكن أن يلائم نفسه مع الظروف».

(٧)

كان مستجير حريصًا على أن يكتب مقدمة لترجمته لكتاب «نهاية الإنسان» الذى ألفه فوكوياما، وقد قال فى بداية هذه المقدمة إنه سيبدأ هذه المقدمة القصيرة باقتباس يستحق التأمل من رواية روبرت وارين «كل رجال الملك»؛ حيث يقول: «نهاية الإنسان هى المعرفة، لكن شيئًا واحدًا لا يمكنه أن يعرفه: إنه لا يستطيع أن يعرف ما إذا كانت المعرفة ستنقذه أم أنها ستقتله، سيُقتل، نعم، لكنه لا يستطيع أن يعرف ما إذا كان قد قتل بسبب المعرفة التى اكتسبها أم بسبب المعرفة التى لم يكتسبها، والتى كانت لتنقذه لو أنه عرفها».

ويذكرنا مستجير بحقيقة أن فوكوياما ذاع صيته بعد أن نشر فكرته عن «نهاية التاريخ» فى مقال له عام ١٩٨٩، وظهرت هذه الفكرة موسعة فى كتاب عام ١٩٩١، تنبأ فيه بعد انهيار الشيوعية وتحطيم سور برلين بنهاية التاريخ؛ لأن العالم يتحول نحو مجتمعات الرأسمالية الديمقراطية، لكنه عاد وتراجع بعدما وُجِّه إلى فكرته من نقد، واعترف بأن نهاية التاريخ لا تأتى إلا بنهاية العلم، فاستأنف التاريخ مساره!

ويشير مستجير إلى أن فوكوياما يقول فى ذلك الكتاب (الذى ترجمه هو): «أبدًا لم نقترب من نهاية الحياة، ليس ثمة نهاية منظورة للعلم، لكن التاريخ تاريخ الإنسان الذى نعرفه، قد ينتهى مع تقدم العلم الذى لن ينتهى! أثمة احتمال حقيقى فى أن يتسبب هذا الفيض الغزير المتلاحق من المعارف الوراثية والبيولوجية فى أن ينتهى جنس البشر ليظهر منا جنس بشرى جديد ينقلب علينا، فنفنى؟ هل سنُقتل بسبب المعرفة التى اكتسبناها؟».

«ربما كان من بين أهم ما يقوم به العلم أنه يهمش دور الصدفة، وأنه يختصر الزمن، قد لا ننتبه إلى هذا، لكن الإحساس به موجود فى طبيعتنا البشرية، نحن نحب الصدفة ونخشاها فى آنٍ، نحن نرهب السرعة ونهواها فى آنٍ، نحن نقف مع كل حادث جليل نتأمل ونتأرجح ما بين الحب والخوف، وربما كان هذان (الحب والخوف) هما الأخطر من بين كل غرائز الإنسان، قابلت زوجتك بالصدفة، أتذكر؟ تركيبك الوراثى جاء عن لقاء حيوان منوى من بين ملايين ترافقه، ببويضة من بين آلاف، تركيبنا الوراثى كجنس بشرى جاء مع الزمن، يحوره ويبدله، حتى يطوعه للبيئة التى بها نحيا، إنما نحن صدفة وزمان! وتهميش دور الصدفة واختصار الزمن إنما يصيبنا فى صميمنا».

(٨)

ومع إيمان مستجير بأن العلم لابد أن يوجه لمصلحة المجتمع، وأن يراعى الأخلاقيات والتقاليد، فإنه كان يؤمن بأن الحكم الوحيد على قيمة أى عالم من العلماء لابد أن يكون منجزاته وقدراته العلمية، لا معتقداته السياسية، وكان يؤمن أنه إذا ساد العلم الأيديولوجية السياسية والديماجوجيا، فلا يمكن للإبداع أن يحيا.

وقد حرص الدكتور أحمد مستجير على أن يروى بالتفصيل قصة الزراعى السوفييتى «لايسنكو» الذى تمكن من الاستحواذ على ثقة كل من ستالين وخروشوف، على الرغم من افتقاره إلى العلم الحقيقى، وإلى الأمانة العلمية، وهو فى وسط حديثه عنه يصفه بأنه من أوائل البيولوجيين الذين اكتشفوا المطلوب منهم: مشاريع مؤقتة، تذاع فى الوقت المناسب، تعد بأنهار اللبن والعسل؛ فإذا ما تهاون أى مشروع أنحى باللائمة على مَنْ قام بتنفيذه، أو على الأعداء الذين يقفون ضد الماركسية.

وليس هذا المقام مقام إيراد القصة الكاملة التى أوردها أحمد مستجير تحت عنوان «البروفسير الحافى»، وجعلها أحد الفصول الستة فى كتابه «القرصنة الوراثية»، وهو

الجزء الخامس من سلسلة كتبه فى بحور العلم التى صدرت عن دار المعارف فى سلسلة «اقرأ»، لكننا سنقتطف مما رواه مستجير تصويره الدقيق لبعض ملامح هذا العبث المنظم باسم العلم، وكيف يمكن لهذا التدليس أن يقدم فى صورة علم يزيح العلم الحقيقى، وتكون النتيجة وبالاً على المجتمع والدولة على المدى الطويل.

(٩)

يستند مستجير فى القصة التى يرويها إلى كتاب «لايسنكو وتراجيديا العلم السوفييتى»، وهو يذكر أنه عثر عليه فى صيف ١٩٩٩ بعد أن كان كتاب آخر عن قصة لايسنكو قد ظهر فى أوائل الستينيات، لكن مستجير لم يعرف به إلا بعد أن نفدت طبعته، وهو يشير إلى أنه لم يقرأ عن القصة موضوع هذا الكتاب فى اللغة العربية إلا فقرات قصيرة، وأن ما قرأه قد أفزعه كثيرًا، لكن القصة الحقيقية كانت أفظع مما كان يتخيل.

وهو يذكر أن سويفر مؤلف الكتاب يعمل الآن أستاذًا ورئيسًا لمعمل الوراثة الجزيئية بجامعة أمريكية، كان سويفر طالبًا فى الخمسينيات فى موسكو، استمع إلى محاضرات لايسنكو ووقع تحت سحر حديثه وحماسه، لكنه جرد فى السبعينيات من درجاته العلمية ومن وظيفته؛ لأنه عضد الفيزيائى أندريه زخاروف، كما انضم إلى حركة المنشقين بالاتحاد السوفيتى، تمكن فى ذلك العقد من جمع كل ما أمكنه عن لايسنكو، ليكتب بالروسية «أفضل رواية عن تاريخ لايسنكو وعصره»، ثم سُمح له على نحو مفاجئ بمغادرة الاتحاد السوفييتى عام ١٩٨٨، ليترجم الكتاب وينشر باللغة الإنجليزية فى عام ١٩٩٤».

يذكر الدكتور مستجير أن القصة التى يحكيها الكتاب قصة غريبة، لا تصدق، لكنها تستحق أن تُروى. وهو يلخص القصة فى قوله :

«إنها تحكى كيف تتطور فكرة تافهة فى عقل جاهل يحتمى بأيديولوجيا الحزب الحاكم وجبروته، ثم تجد الترحيب والحفاوة والتهليل فى الجرائد والمؤتمرات وأجهزة

الإعلام، فيزداد صاحبها غروراً، ويتضخم حجمه، ويتصور أنه عالم، حتى يصدق نفسه، فيقود بلاده إلى كارثة».

(١٠)

ويرى مستجير أن سلوك لايسنكو كان بلا شك واحداً من أهم سباب انهيار الاتحاد السوفييتى:

« ... فلقد دمر هذا الرجل، وحده، الزراعة السوفييتية».

ويردف مستجير بالحديث عن أنه لم يكن يدرك مدى التدمير الذى تسبب فيه هذا الرجل إلى أن قرأ القصة الكاملة لتصرفاته.

كذلك يرى مستجير أن لايسنكو تسبب هو وبطانته فى فساد أخلاقى وسياسى كبير، وهو يشير إلى أن تاريخ هذا الرجل يدلنا على أن الوهم إذا فرض قسراً بالإلحاح عليه فى أجهزة الإعلام، قد يتحول فى عقول الناس ويصبح كياناً قائماً بذاته.

ومن المفيد بل من الواجب أن نلخص للقارئ قصة لايسنكو على نحو ما رواها مستجير ، وقد آثرت أن أجعل هذا التلخيص على هيئة فقرات متعاقبة اقتطفتها (مع قدر من التصرف المعقول) من حديث مستجير المشخص لدراما لايسنكو:

« ... تكشف القصة عن الدكتاتورية السياسية، وكيف تؤثر على كل مناحى الحياة فى الدول الشمولية».

« ... لم تكن اللايسنكوية مجرد نتاج لفساد ستالين، ولم تنشأ فقط من عزل المجتمع بعيدا عن التحكم فى أموره إبان (عبادة الفرد)، إنما كانت هى النتيجة المنطقية لتحكم الحزب فى العلم، هى النتيجة الوحيدة لانعدام التعددية، لقمع كل معارضة، للاعتقاد بضرورة تحكم البروليتاريا والفلاحين فى توجيه العلماء والمثقفين، لتحكم السياسة فى العلم».

«... لم تكن اللايسنكوية نتيجة للنظرة غير العلمية لفرد حظى بتعضيد قادة الأيديولوجيا الرسمية وآلية الدولة، وإنما كانت (ظاهرة اجتماعية) لا تظهر إلا مع العلم المخطط سياسيًا [حيث] تقود الدكتاتورية إلى إضفاء القوة على الديماجوجيين والدجالين والانتهازيين الذين يعهد إليهم بتنفيذ أوامر الحزب، يتحمسون لها، ويقومون فى ذات الوقت بإذكاء آمال جوفاء فى القادة على القمة، وبقمع المعارضة العلمية، ليحولوا المؤسسات العلمية التى تمولها الدولة إلى منصات يرتفعون بها ويجمعون المال».

«... استخدم لايسنكو استراتيجية أنجح السياسيين؛ إذ يوجه نقده إلى الأعداء الأيديولوجيين، ثم يطلق فقاعة جديدة يوجه إليها الأنظار، فإذا ما انفجرت اتهم العلماء الحقيقيين بعد أن يشوه سمعتهم، حتى لو كانوا ممن يخدمون فى بناء الاشتراكية فى الاتحاد السوفييتى».

«... كان لايسنكو يشعر بخفة وزنه العلمى، وبأن زملاءه لا يأخذون أفكاره مأخذ الجد، فكان يصب جام حقده على منتقديه، ويسمهم بالانحراف السياسى فيقبض عليهم ويسجنون وقد يعدمون، لكنه أبدًا لم يستطع أن يقضى تمامًا عليهم، كان بينهم من الشجعان مَنْ وقف فى وجهه حتى فى أثناء حكم ستالين الرهيب».

«... وُضع الأساس الأيديولوجى للايسنكوية عندما ادعى صاحبها أن الطبقة المثقفة هى شريحة من المجتمع معادية للبروليتاريا، قال لايسنكو فى واحد من كتبه :

«إن قوتنا تنبع من حقيقة أننا تربينا فى كنف حزبنا البلشفيكى وأرضنا الاشتراكية الحبيبة. إن قوتنا تنبع من حقيقة أن الداروينية كانت تقود أعمالنا، وأن النظرية العظيمة لماركس - إنجلز - لينين - ستالين هى التى تهدينا سواء السبيل. لو حُرمنا من هذا كله لأصبحنا بلا حول ولا قوة».

«... كان لايسنكو يقول: «إن الحياة السوفييتية ذاتها تدفع الفرد ليصبح عالما من نوع ما، إن كل مشارك ذكى فى نظام الكولخوزات والسوفخوزات هو بشكل ما ممثل للعلوم الزراعية، فى هذا تكمن قوة العلم السوفييتى، وقوة كل عالم سوفييتى».

وهنا لا يملك مستجير إلا أن يردف بسرعة متسائلاً: «أي علم هذا وأي علماء؟!».

(١١)

وهذه هي سيرة لايسنكو الأولى :

«ولد تروفيم لايسنكو في ٣٠ ديسمبر ١٨٩٨ لعائلة أوكرانية بقرية كاولوفكا، دخل مدرسة القرية ليتعلم القراءة وعمره ثلاثة عشر عاماً ليبقى بها سنتين، ثم درس لفترة تزيد قليلا عل سنتين في مدرسة أولية للفلاحة كان خريجوها يعملون عادة كبستانيين لدى كبار الملاك. في خريف ١٩١٦ تقدم للالتحاق بمدرسة الزراعة والفلاحة فرسب، لينجح في العام التالي. تدخلت الحرب العالمية الأولى في مسار تعليمه؛ إذ أصبح التعليم غير منتظم، فأرسلته المدرسة إلى كييف لبضعة أشهر تلقى فيها فصلاً في صناعة السكر، ثم عمل في محطة حكومية صغيرة مهمتها انتخاب النبات وإنتاج سلالات جديدة من المحاصيل الزراعية وتوزيع العُقل وإرشاد الفلاحين، مكث بهذه المحطة شهرين ثم تحول إلى محطة في بيلايا لانتخاب بنجر السكر؛ حيث حصل على أول ألقابه «إخصائي انتخاب البنجر» .

«في تلك السنين كان قادة البولشفيك يحاولون توسيع قاعدة الطلبة من بين صفوف البروليتاريا والفلاحين، اقتنص لايسنكو الفرصة والتحق عام ١٩٢٢ بمعهد كييف للزراعة كطالب من الخارج؛ إذ كان لايزال يعمل في بيلايا، وفي عام ١٩٢٥ حصل على شهادة مهندس زراعي، كان لا يعرف لغة أجنبية، وبذا فلم يكن - طول عمره - على صلة بالعلم خارج الاتحاد السوفييتي».

«عين [لايسنكو] مهندسًا زراعيًا في محطة تجارب مركزية لتربية النبات في أذربيجان، وكانت مهمته هي انتخاب البقوليات ونباتات العلف ونباتات التسميد الأخضر، كانت المحطة تتبع معهد علم النبات التطبيقي والمحاصيل الجديدة الذي

يرأسه نيكولاس فافيلوف، وعهد إليه بفحص إمكانية زراعة المحاصيل البقولية؛ إذ لم تكن هذه المحاصيل شائعة فى أذربيجان. كانت مهمة بسيطة يمكن أن يعهد بها إلى أى مساعد معمل، قام لايسنكو فى العام الأول بزراعة البسلة، كان ذلك فى شتاء ٢٥/ ١٩٢٦، وكان شتاء معتدلاً فنجحت الزراعة، كانت البداية مشجعة، لكنها تحتاج إلى تطوير لتصبح النتائج حاسمة».

(١٢)

ويأتى دور الصدفة الأولى فى حياة هذا السوفيتى الذى أضر بلاده :

«حدثت بالصدفة واقعة مهمة، كان الصحفى البارز فيودوروفيتش - من جريدة برافدا - يبحث عن بطل ذى خلفية فلاحية، فكتب مقالاً يتحدث فيه عن حقول الشتاء وعن لايسنكو الذى لم يحظ بتعليم كثير، لم يدخل الجامعة، ولم يدرس الشَّعر على أرجل الذباب، وإنما اتجه إلى الصميم، مكث هذا الصحفى يومين مع لايسنكو بين الحقول فلاحظ أنه متقشف، جاد، هادئ».

« بعد أن عرض لايسنكو ما أسماه نتائج تطبيقه لفكرة إرجاع حبوب القمح تحمست جريدة برافدا له حماساً منقطع النظير، كتبت تقول: «إن التوقعات من هذا البحث الرائع للزراعى لايسنكو أبعد من الخيال، بعد أن عضدتها البيانات التجريبية الهائلة، إن كشفه سيقود زراعتنا إلى طريق عريض ذى إمكانيات رائعة، وسيزيد كثيراً من سرعة بناء الاشتراكية».

«كان الجميع يبحثون عن خرافة، عن وهم، عن أسطورة تحل مشاكلهم بضربة واحدة، بدلاً من مواجهة العمل الجاد.

وصناعة الأساطير سمة من سمات المجتمع الشمولى. تسللت الخرافة إلى صميم حياة السوفييت، وكانت فكرة أن يتمكن بسطاء العمال من تحقيق المعجزات تتوافق

تماماً مع المناخ العام للنظام الشيوعى».

«تعلم لايسنكو أن يدلس، أن يدعم آراءه ببيانات مزورة، أن يتجاهل كل النتائج التى لا تتفق مع توقعاته، وابتكر أسلوبه الخاص الذى يركز فيه على العبارات الرنانة، وأدرك ضرورة أن يتلون مع التغيرات السياسية».

«ثم تحول بعد القمح إلى البطاطس ليعالج مشكلة رفع إنتاجها المنخفض فى الجنوب، فقرر دون أن يجرى تجربة واحدة أن بقاء الدرنات فى التربة الدافئة لمدة شهرين يؤدى إلى تدهور الصنف، أما إذا زرعت فى تربة باردة (قرب الخريف مثلاً) تحسن الصنف فى ظرف موسم أو اثنين، الطريق واضح إذن نحو تحسين البطاطس، ثم بدأ فى تشغيل طريقته المعهودة: وابل من المقالات فى الصحف تزكى زراعة البطاطس الصيفية: إحدى عشرة مقالة فى الفترة من مارس حتى نوفمبر ١٩٣٥، وكان من المحتم أن يتحدث عن التضمينات السياسية لابتكاراته فتساءل: لماذا لم يستخدم الرأسماليون المستغلون بالغرب الحقير مبتكراته؟ لأن إقرارهم بتغير طبيعة البطاطس فى الجنوب إنما يعنى تسليمهم بأن وراثة الكائنات الحية تتغير مع تغير ظروف الحياة، وهذا التسليم يصيب العلم البورجوازى للوراثة فى مقتل».

(١٣)

ثم يأتى دور التوافق بين طابع الفرد الواحد وأهداف السياسة المسيطرة :

«تجاهد الدكتاتوريات كى تغرس الطاعة فى النفوس، إلى أن يخضع الناس للأوامر دون سؤال، بل وفى حمية، فالشعارات التى تتكرر آلاف المرات تصبح جزءاً لا يتجزأ من تفكير الفرد ووجوده، حتى تنمحى إرادته وطموحاته الشخصية ولا يتبقى إلا الرغبة المتقدة فى تنفيذ التوجيهات».

«تلقى عملية إخضاع إرادة الناس وفكرهم لمطالب الدكتاتور معارضة قوية من أهم

مَنْ يحتاجهم من المبدعين، المبتكرين من أهل الفكر، لاسيما العلماء؛ فمهنة العلم تتطلب النقد، والنقد فى المناخ الشمولى يعرض أسس البنية الشيوعية للخطر، وعلى هذا فقد أوضح قادة الاتحاد السوفييتى بجلاء أنهم يقدرون من العلماء مَنْ يقبلون فى حماس أن يتسلقوا ذرى العلوم عند صدور الأوامر».

«كان لايسنكو يقول: يسهل فى وطننا هذا أن تصبح عالمًا إذا توفرت لديك الرغبة والاستعداد. إن الحياة السوفيتية ذاتها تدفع الفرد ليصبح عالمًا من نوع ما. إن كل مشارك ذكى فى نظام الكوخوزات والسوفخورات هو بشكل ما ممثل للعلوم الزراعية. فى هذا تكمن قوة العلم السوفييتى، وهذا هو السبب فى أن يكون الطريق الذى قادنى إلى العلم طريقًا عاديًا مفتوحًا أمام كل مواطن سوفييتى، على يدى لايسنكو تحول معنى العلم ليصبح هزلا، ليصبح أداة للدعاية السياسية».

(١٤)

ثم يأتى طور التأصيل النظرى للتلفيق على أنه علم :

«فى عام ١٩٢٩ اقترح إيزاك بريزنت الأستاذ المتخصص فى المادية الجدلية على لايسنكو أن يربط الإرباع بالداروينية، والظاهر أن لايسنكو لم يكن قد سمع عن داروين، فسأله عمن يكون هذا الرجل وعما إذا كان من الممكن أن يقابله، كما اقترح عليه أيضًا أن يطلق على بيولوجيته الجديدة اسم «البيولوجيا الميتشورينية»؛ فاسم «البيولوجيا اللايسنكوية» قد يكون خطرًا عليه».

«اشتهر البستانى إيفان ميتشورين (١٨٥٥ - ١٩٣٥) بتطويره العديد من سلالات الفاكهة والتوتيات، كما طور سلسلة من طرق تقنية لتهجين السلالات، من بينها التطعيم، عندما كان يافعًا فى المدرسة الثانوية طرد لأنه (وقح)، فعلم نفسه بنفسه، وطور بنفسه نظرة مشوشة بدائية لقوانين البيولوجيا، لم يدع هذا الرجل يومًا أنه رجل

وراثة، لكنه كان يعشق الجدل والتأمل. كان مجرد هاو بسيط ساذج، عقد صداقة مع فافيلوف، وعن طريقه وصل إلى علية القادة، ولقد حاول لايسنكو مرة عقد صداقة معه، فتوجه إلى منزله، لكن ميتشورين أغلق الباب في وجهه؛ فلما مات عام ١٩٣٥ اختار لايسنكو مع بريزنت مقتطفات من كتاباته المتناقضة وصورا الرجل على أنه العدو(!!) لمندل وغيره من الوراثيين، وقررا أن يتخذ اسم «البيولوجيا الميتشورينية» اسمًا جامعًا لكل نظريات ميتشورين ومشاريعه».

« ... في عام ١٩٣٧ استدعى رئيس أكاديمية العلوم وبعض العلماء إلى الكرملين لمقابلة ستالين ليفندوا السبب في أزمة الخضراوات في موسكو، كما استدعى لايسنكو أيضًا، وفي أثناء الاجتماع توجه ستالين إلى لايسنكو يسأله، فأخرج من جيبه بضع درنات صغيرة من البطاطس ووضعها على المائدة أمام ستالين، وقال: إنه قد ذهب ليفحص حقول معهد زراعة البطاطس، واستخرج بيديه درنات أول نبات قابله في الحقل، فكانت هذه، ثم وضع يده في جيبه الآخر، وأخرج ثلاث درنات كبيرة ووضعها أيضًا على المائدة، وقال: إن هذه هي نوع البطاطس التي تنمو تحت كل نبات في حقول أوديسا، وكان أثر هذه الخدعة التي لا علاقة لها بالعلم يفوق كل تصور، بدأ ستالين على الفور يؤنب العلماء، ويأمرهم بأن يصححوا على الفور طريقتهم، وأن يتبعوا أسلوب لايسنكو».

(١٥)

وتضيف السلطة إلى صاحبها قدرات على الادعاء الباطل وعلى البطش بالمخالفين :

« ... صعد لايسنكو سلم الإدارة فازداد تبجحًا، وأصبح غير مهذب، سريع الغضب، أدرك أنه قد تمكن من تعضيد السلطات، صدق أنه معصوم من الخطأ، اتخذ وضع المعلم، ولما كان عاجزًا عن مواجهة علماء الوراثة ومقارعتهم الحجة بالحجة؛ فلم يكن

أمامه إلا أن يعلن: إن علم الوراثة كله زائف، وأنه يعرقل التقدم فى المرحلة الحالية، مرحلة إنشاء علم الكولخوزات والسوفخوزات».

« ... مضى لايسنكو إلى كسب رضاء الساسة والصحافة ورجل الشارع، وإلى تشويه سمعة كبار العلماء واحتضان معاونين يفتقرون إلى المعرفة والإبداع والموهبة، كانت مؤهلاته هى مؤهلات سيده ستالين: الذكاء المتوسط، سوء التعليم، قلة الأدب، الاستخفاف بالأخلاقيات، اتخذ فى البداية دور الحكيم العبقرى حتى جمع السلطة فى يده، وأخذ يعد بوعود هائلة، ومثل دور الفلاح الذى علم نفسه بنفسه، واستدرج العديد من كبار العلماء لترسيخ سلطته، حتى أخرج الجدل من الساحة العلمية والزراعية إلى ساحة المعتقدات السياسية».

(١٦)

ويصل الأمر بالدجل السياسى على يد هذا الرجل أن يهاجم العلم الأصيل:

« ... اعتبر لايسنكو أن فى علم الوراثة شيئًا من دين؛ ففى الوراثة هناك التركيب الوراثى الثابت، وهناك المظهر المتغير، النظيران فى الأديان للروح الثابتة والجسد المتغير».

« ... كان لايسنكو يقول: «إن من يفهم البلشفية كما يجب لا يصح أن يتعاطف مع الميتافيزيقا، أى المندلية، نعم، فهذه المندلية فى حقيقة أمرها ميتافيزيقا صريحة واضحة».

«غير أن المعارضين للايسنكو، وعلى رأسهم فافيلوف، لم يتوقفوا، فأرسلوا فى صيف ١٩٤٠ مناشدة إلى اللجنة المركزية للحزب تفضح آراء لايسنكو بخصوص الذرة

الهجين، قالت العريضة: إن الولايات المتحدة قد رفعت إنتاج الذرة فى عام ١٩٣٨ وحده بمقدار مائة مليون رطل باستخدام التهجين بين الخطوط النقية، وأنه كان من الممكن للاقتصاد السوفييتى الموجه أن يحقق زيادة فى المحصول أكبر لولا موقف لايسنكو وخداعه».

«... اعتقل فافيلوف فى ٦ أغسطس ١٩٤٠ ليمكث بالسجن حتى مات فى يناير ١٩٤٣، وقبض على عدد كبير من أعضاء معهده فى ٢٨ يونيو ١٩٤١، وجهت إليهم تهم زائفة، وحكم عليهم بالإعدام رمياً بالرصاص».

«... ظل لايسنكو رئيساً لأكاديمية لينين للعلوم الزراعية، وعضواً بالمجلس السوفييتى الأعلى».

«... لماذا لم يتخذ قادة السياسة والعلم قرارهم بإنهاء دوره فى الزراعة حتى تخرج من الفوضى التى عمتها؟ يبدو أن نشاط لايسنكو كان يرضى حاجة النظام، بغض النظر عن أخطائه الشخصية، ثم كان هناك الخوف من التغيير، للمجتمع الشمولى نزعة إلى الإبقاء على التوازنات؛ فالتغيير المفاجئ فى قيادة ثبت ضعفها قد يودى إلى نتائج وخيمة، ثم مَنْ كان يستطيع أن يتحدى شخصاً أثيراً لدى ستالين؟».

(١٧)

ويتمادى الجاهل المتغطرس حتى يصل إلى قرب النهاية :

«... فى اجتماع للأكاديمية عقد فى أغسطس ١٩٤٨ أعلن لايسنكو أنه قد وجد طريقاً يختلف عما قال به داروين يتحول به النوع إلى نوع آخر، تقول نظرية داروين إن مثل هذا التحول يحدث تدريجياً، لكن (نظرية) لايسنكو تقول الآن إن تحول النوع إلى

نوع جديد يحدث فى قفزة واحدة، دون أية مراحل وسيطة؛ فلقد استطاع الرجل (أى لايسنكو نفسه) بتدريب القمح الصلد (ويذكرنا مستجير أن هذا القمح له ٢٨ كروموزوما) - بعد زراعته فى الخريف عامين أو ثلاثة أو أربعة - أن يحوله إلى قمح الخبز (وهنا يذكر مستجير أن هذا القمح له ٤٢ كروموزومًا) دون أن يمر فى أية صور وسيطة، ثم إنه قدم للمؤتمر عينات نباتية مجففة توكد أيضًا تمكنه من تحويل الجويدار إلى قمح، لم يقدم أية بيانات علمية تعضد نظريته، لكنه حاول أن يعطيها أساسًا فلسفيا».

«... ثم بدأ لايسنكو يروج لنظريته فى محاضرات عامة كثيرة ادعى فى إحداها أنه من الممكن أن يتحول طائر الوقواق إلى عصفور هازج، فالوقواق الكسول ينقل بيضه إلى عش العصفور ليفقس هناك وتخرج صغار يغذيها العصفور بغذائه، فتتحول تبعًا لقانون حياة الأنواع البيولوجية إلى عصافير!!!».

«... من الممكن أن يتحول القمح إلى جويدار!! والجويدار إلى شوفان!! والشوفان إلى شوفان برى!! بل ولقد ادعى واحد من أتباعه أنه قد تمكّن من أن ينتج شجرة بندق من شجرة زان أبيض».

«... إن نظرية الديكالتيك قد منحت البيولوجيين السوفيت فرصة أن يكشفوا كيف تتحول أنواع النبات إلى أنواع أخرى، لم تعد لنظرية داروين بعد لايسنكو إلا قيمتها التاريخية!».

ظل لايسنكو على قمة النظام الزراعى فى عهد خروشوف: «قال خروشوف فى ٣٠ مارس ١٩٥٧: هناك من العلماء مَنْ لايزال يعارض لايسنكو، لكننى إذا سُئلت عن أى العلماء أختار لما ترددت فى اختيار لايسنكو، أنا أعلم أنه لن يخذلنا، ولا أعتقد أن هناك من العلماء مَنْ يفهم التربة مثل الرفيق لايسنكو».

«وفى ٢٧ سبتمبر ١٩٥٨ منح لايسنكو وسام لينين لسابع مرة، لخدماته الجليلة للزراعة، ومساعداته العلمية فى رفع الإنتاج».

«ثم مضى خروشوف فى إجازة إلى الجنوب فى ٣٠ سبتمبر ١٩٦٤، وفى ١٤ أكتوبر اجتمع قادة الحزب وعزلوا خروشوف، فيما سمى (ثورة أكتوبر الصغيرة)، وانتشرت أنباء تقول إن تعضيد خروشوف للايسنكو كان واحداً من أهم أسباب عزله.. وانتهت أسطورة لايسنكو».

الباب السادس

دفاع مستجير عن العلم
فى مواجهة اللاضيين

(١)

كان الدكتور مستجير واعياً لما قد ينشأ عن التقدم العلمى من آثار غير مرغوبة، وكان واعياً أيضاً لتفاوت استقبال فئات المجتمع للآثار الناشئة عن التقدم العلمى، وهو يلخص جوهر هذا الموقف فى قوله:

«... يثير التقدم العلمى طول عمره مشاكل جديدة بديلاً عن المشاكل القديمة التى يقوم بحلها، وتقوم ضده عادة، وضد ما يتولد عنه من تكنولوجيات جديدة جبهات تعارضه وتحاول تشويه صورته، وتطلب العودة إلى القديم المريح الذى تعودنا عليه، والذى كان هو الآخر يوماً ما جديداً وكريهاً!».

« تقوم جماعات المعارضة هذه بتضخيم مثالب الجديد، فتبرز عيوبه وتهول منها وتضيف إليها وتلح عليها فى شتى وسائل الإعلام، وتتجاهل فى الوقت نفسه فوائده وكل ما قد يقدمه من خير للمجتمع، حتى يخاف الناس ويتوجسون منه الشر فيعرضون عنه».

« والغريب أن العلماء أنفسهم هم أول مَنْ يكتشف المثالب إن وجدت، وهم أول مَنْ يتحدث عنها، وهم أول مَنْ يبادرون بالعمل على علاجها وتلافيها، كذا الطريق السوى للعلم».

(٢)

والواقع أن أحمد مستجير قبل أن يتوفى بأكثر من عشرين عاماً كان واعياً لبعض المخاطر الناشئة عن التقدم الذى أحرزته علوم الوراثة، وفى عام ١٩٨٥ كتب مقدمة قصيرة لكتاب تولى ترجمته عن «الهندسة الوراثية»، وقد قال فى هذه المقدمة ما نصه:

«... تعلمنا أن الذرة لا تنقسم، ولدهشة العالم انشطرت الذرة، ذات يوم حزين، سيظل فى ذاكرة البشرية تأملاً حزيناً بعد هذا الدمار الهائل الحزين الذى حل

بهيروشيما، وتعلمنا أن الجين ـ وحدة الوراثة ـ لا ينقسم، وها هو ذا ينقسم ويبنى».

« لقد غدت إمكانات التطعيم الجينى بين الكائنات أخطر من أن تمضى هكذا دون تفحص، هل سنترك العلماء وحدهم ليصنعوا «القنبلة الجينية»، ربما لتكتوى البشرية بنتائجها غير المحسوبة؟».

(٣)

وكان الدكتور مستجير يلخص بفهم وذكاء بعض مواقف المناهضين للهندسة الوراثية على نحو دقيق:

«ولقد أثارت التكنولوجيا الحديثة للهندسة الوراثية، وتثير، ضجة فى أيامنا هذه ملأت الأسماع، توسل «اللاضيون الجدد» بكل ما يحرك عواطف الناس ويخيفهم ويمس معتقداتهم، حتى أطلقوا على الأطعمة المحورة وراثيًا اسم أغذية فرانكنشتاين! ستسبب هذه الأغذية السرطانات... والحساسية للكثيرين منكم، وستظل مقاومة الجسم تضعف مناعته».

وهنا يلتفت مستجير فى استنكار ليقول:

«يقولون هذا، ولا نسمع الآن منهم أنهم يعارضون استخدام الإنسولين البشرى الذى تنتجه بكتيريا محورة بإضافة جين بشرى إلى مادتها الوراثية ينتج الإنسولين، ينسون هذا الأمر تمامًا، رغم أنه بالطبع من «أدوية فرانكنشتاين»! وينسون أمر حيوانات المزرعة المحورة وراثيًا بجينات بشرية لتنتج فى ألبانها عقاقير للبشر، يقولون هذا وينسون إخوتنا من البشر يقتلهم الجوع؛ إذ يتزايد تعدد سكان الأرض وتتصحر الأراضى ويقل الماء العذب!».

(٤)

كان الدكتور مستجير حريصًا على كشف الضلال الذى يراه مسيطرًا على دعوة من أسماهم بمناهضى التكنولوجيا الذين عرفوا فى الغرب باسم «اللاضيين الجدد»، إشارة إلى أنهم يتبنون نفس نظرية اللاضيين القدامى الذين حاولوا محاربة دخول الماكينات إلى عالم النسيج فى بريطانيا، وبدءوا سلسلة من الهجمات لتدمير هذه الماكينات والمصانع التى احتوتها.

وقد خصص مستجير أكثر من مقال وفصل من فصول كتبه لرواية قصة اللاضيين القدامى، مظهرًا تعاطفه مع قضيتهم لما كانت تحتويه من بعد إنسانى،لكنه على العكس من ذلك لم يكن يرى مبررًا للاقتناع بحملات من سماهم «اللاضيين الجدد»، وكان يسخر من هؤلاء بطريقة مباشرة، ويقول ضمن حديث طويل:

«... يظهر رمز من رموزهم على شاشة التليفزيون وفى يده مطرقة يحطم بها جهاز كمبيوتر أمام المشاهدين، ثم يكتب فيما بعد على الكمبيوتر ما يشاء من مقالات وكتب تهاجم التكنولوجيا، يحرقون حقول ذرة وصويا مهندسة وراثيًا بدعوى المحافظة على الطبيعة نقية مثلما تسلمناها، عذراء طاهرة لم تمسها تكنولوجيا، وينسون أن كل المحاصيل الزراعية قد حورت وراثيًا من أسلاف برية قديمة، إنما بطرق أخرى، بل وأن ابتكار الزراعة ذاتها كان أكبر «اعتداء» على الطبيعة العذراء. يعطلون تفريغ شحنات الصويا المهندسة وراثيًا فى الموانئ وشعوبهم فى حاجة إليها».

ثم يتساءل مستجير:

«لو أن الكمبيوتر أو الإنترنت أو الهندسة الوراثية قد فعلت بنا مثلما فعلت الثورة الصناعية باللاضيين الأوائل، لو أنها ظهرت فجأة من حيث لا نحتسب، إذن لفهمنا لهم سببًا ووجدنا لهم عذرًا، لكن التكنولوجيا إذا أردنا الحق قد يسرت الكثير من أمور حياتنا».

(٥)

وفي كثير من أحاديثه عن انتشار تقنيات الهندسة الوراثية وجدواها كان مستجير حريصًا على أن يشير إلى أنه لم يظهر حتى الآن نبات واحد مهندس وراثيًا يؤذى الإنسان بالشكل الذى يروج له اللاضيون الجدد.

وكان مستجير يردف هذا بتساؤل واضح يقول فيه:

«ما هى المثالب التى وجدها هؤلاء إذًا ليضخموها ويخيفوا الناس منها؟».

ومع هذا فقد ظل مستجير يعرض بأمانة شديدة المواقف والمنطلقات الفكرية العديدة لكثير من الجماعات التى تتبنى رفض العلم:

«... يرتد البعض يبحث عن ماض ذهبى جميل ولّى، أو إلى فكرة فى الماضى عفا زمانها، فيقبلون بحكم الكهول والموتى، ويهيم آخرون فى يوتوبيا يأملون أن يقدموا مجتمعا جديدا لم يسبق أن كان له مثيل، مجتمعًا أبدًا لن يتحقق، ويدعى البعض أنهم يبحثون عن الحقيقة، عن معنى فى الطبيعة يمكن أن يرتبطوا به ويتناغموا معه؛ فالحقيقة عندهم لا يمكن إدراكها إلا بالحدس، لا بالعلم ولا بالعقلانية، وتهرب جماعة أخرى تنشد «التطهر» ، فلا تأكل الأطعمة الملوثة بما يسمى «الكيماويات»، ولا تسمع من الموسيقى إلا خرير الجداول تثرثر فوق الأحجار، وصوت الريح فى الشجر يداعب الأوراق، وغناء الطير يشدو بألحان التزاوج!».

.....

بعد هذا كله يؤكد مستجير على وصفه لهذه الجماعات بأنها تهرب من الواقع، ويصف سلوكهم بالحمق وبتهديد الوجود الإنسانى:

«... يتركون جميعًا المشاكل الحقيقية التى تواجه البشر تتفاقم بلا حل، فإذا مضينا فى هذه الحماقات وسمحنا لمعارضى التقدم أن يحكموا قبضتهم، فسينزلق المجتمع، هذا الخائف، خارجًا فى رفق من التاريخ إلى عالم النسيان!».

(٦)

لكن مستجير كان على الدوام يسارع لينفى عن نفسه الانتماء إلى الطرف الثانى الذى يعبد التكنولوجيا ولا يفرط فى حبها، وكان يقول:

«هناك من الناحية الأخرى، وفى أمريكا خصوصًا، مَنْ يثق فى التكنولوجيا ثقة عمياء، حتى لتصبح لديهم أشبه ما تكون بالدين، وإذا ما أصبحت التكنولوجيا دينًا، وفى ثقافة أجهزة الإعلام الصاخبة الضارية المبهرة، فإن الأمر يصبح خطرًا، فأغلب الأمريكيين - وحضارتهم حضارة داروينية للغاية - يعتقدون أن فى وسع الماكينة أن تفعل كل شىء، يمكنها أن تزيل الأورام السرطانية، أن تكسب الحرب، أن تصل إلى القمر وتبلغ المريخ».

« هم يقولون إن التكنولوجيا قد دمرت بالفعل الملايين من الوظائف، لكنها فى الوقت نفسه قد وفرت ملايين أكثر غيرها، وأضافت الكثير إلى الحضارة والمعرفة والحركة ووقت المتعة، كما وفرت للإنسان المعاصر حياة أطول».

(٧)

وكان الدكتور مستجير يرى أن هذين الموقفين المتناقضين من التكنولوجيا يمثلان أمورًا متوقعة، وأن الحكمة تقتضى تفهم دوافع هذين السلوكين، وتقتضى أيضًا تكوين موقف عاقل لا ينحاز إلى أيهما كلية، وهو يقول فى هذا المعنى:

« ... التكنولوجيا الجديدة دائمًا ما تكون مزلزلة، كذا علمنا التاريخ، تحطم الماضى، وتكدر الحاضر حتى تستوعب، وتجعل المستقبل لفترة غامضًا ملتبسًا، ومن ثم فهى لابد أن تصطحب فئة تقاومها، وعودة اللاضية أمر متوقع، فلقد تستغل التكنولوجيا الحديثة فى قهر الإنسان إذا لم تعالج بحرص، وإذا تمكن منها «مَنْ لا يرحم»... قد توفر غذاء أكثر، ودواء أفضل، واتصالات أوثق وأوسع».

وهنا يطرح مستجير نمطًا تفكيريًا كفيلاً بأن يصل بنا قريبًا من الصواب فى تعاملنا مع التكنولوجيات الجديدة:

« ... علينا دائمًا أن نسأل مع مَنْ يسأل عندما يظهر فتح تكنولوجى جديد: فى أى غرض سيستعمل؟ ما هى المشكلة الملحة التى تطلبت هذا الحل؟ أهو حل طيب لهدف غير طيب؟ مَنْ سيكسب منه ومَنْ سيخسر؟ هل سيركز السلطة فى أيدى قلة؟ هل سيعلى من شأن الإنسان الفرد؟».

(٨)

ومع هذا كله، فإن الدكتور مستجير فى حقيقة الأمر كان يميل بكليته إلى التقدم، وهو يرى الحركة ضرورة من ضروراته، ويرى الحداثة كذلك، ويرى أن الانتظار فى حد ذاته أمر عدمى، وهو يقول:

« ... علينا أن نسأل أنفسنا أيضًا :أركودًا نود أم تغيراً ؟ » .

"هل يصبح عالمنا أبسط وأسهل وأجمل وأكثر أمنًا إذا ما ظل ثابتًا فى مكانه لا يتحرك؟ أيمكننا حقًا أن نتوقف عن الحركة؟ يقول بريور والتر: «إننا لا نستطيع أن نبقى ثابتين فى مواقعنا، لسنا صخوراً، الحداثة هى التقدم، الهجرة، الحركة. الحداثة صفة من صفات الحى، هى ما تقوم به الكائنات الحية. إننا نتوق ونرغب، حتى لو كانت رغبتنا هى السكون، فهى رغبة، حتى إذا مضينا بأسرع مما يجب، لا يمكننا الانتظار، فماذا ننتظر؟».

«الإنسان طوال عمره يخشى إبداعاته، فكل إبداع حقيقى يقلل من حجم الصدفة فى حياة البشر، يغير العالم بعده، يحطم تقاليد موروثة، ونحن معظمنا عبيد مورثاتنا».

(٩)

وفى هذا الإطار نفسه فقد كان الدكتور مستجير - يشير بأسف شديد - إلى بعض مظاهر الردة فى النظرة إلى العلم فيقول:

«... يُصور العلماء كثيراً على أنهم أناس بلا روح ولا خيال، هم آخر مَنْ نتوقع أن يقرأ الشعر، ناهيك عن كتابته، يقال: إنه ليس بين العلماء مَنْ يتصور أن الشعراء «يفكرون»، أو أن الشعر ذاته فن صارم منضبط للغاية؛ فهل هذا صحيح؟ كان فرانسيس بيكون يقرض الشعر، ومثله كان جيلبرت هوايت، وجيمس كلارك ماكسويل، والسير جوليان هكسلى».

«... كتب تيم رادفور فى جريدة الجارديان فى ٢ سبتمبر ١٩٩٣ يقول: إن أشهر الشعراء عام ١٧٩٣ لم يكن ويردزورث، ولم يكن بليك، إنما كان عالمًا اسمه إراسموس داروين. كان كتابه «حديقة النباتات» الذى نشر عام ١٧٩٢ من أكثر الكتب رواجًا، وجودة ما فيه من شعر كانت لاشك هى السبب».

ويحرص مستجير على أن يشير إلى حقيقة أن إلهام الفنانين والأدباء قد يتخذ موضوعه من أفكار العلماء:

«... كان هناك من الشعراء أيضًا مَنْ استمد الإلهام من العلماء وأفكارهم. كتب بيرون عن زواحف ما قبل التاريخ التى أطلق عليها الديناصورات، كان صمويل تايلور كولريدج يحضر محاضرات دافى بحثًا عن أفكار جديدة، أما شيلى فقد مضى حتى لأبعد من هذا، لقد أجرى تجاربه العلمية الخاصة ثم صاغها شعراً، ما وجه العجب؟».

«لم يدرك هذا الجيل أن معظم ما يعرضونه معروف جيداً، وأن الجدل فيه قد استنفد، غير أن الحكومات والمؤسسات الدولية استجابت لهم، فسهل عليهم أن يتخذوا مفهومى «النمو» و«التقدم» ليطلبوا بإلحاح ضبط التقدم على الأقل، إن تعذر إلغاؤه».

(١٠)

كان مستجير من الذين يحرصون على تأكيد الفارق بين العلم والتكنولوجيا، وكان يلتمس العذر للذين يخلطون بين هذا وتلك، وكان ينحى باللائمة على العلماء فى هذا الصدد، وهو يقدم رؤيته بوضوح؛ فيقول:

«... خلط ذاع بين العلم والتكنولوجيا - يلام عليه العلماء- فلقد ارتبط العلم بالتكنولوجيا فى أيامنا هذه ارتباطًا وثيقًا بحيث أصبح التمييز بينهما غير واضح، فالمكتشفات العلمية تجد الآن طريقها سريعًا إلى الاستغلال التجارى والصناعى، لكن هذا أمر حديث؛ فعلى طول التاريخ كان مبتكرو الأجهزة لا يفهمون عن الأساس العلمى لمبتكراتهم إلا القليل. هم يدركون الطرق لتشغيل الأشياء، يبتكرون السهم والقوس مثلاً، ثم يأتى العلماء من بعدهم يدرسون كيف ولماذا تعمل؟ ».

« والحقيقة أن العلماء كانوا يرفعون مستوى معارفهم بالبحث عن تفسيرات للطرق التى تعمل بها مثل هذه الأجهزة، وبذا ارتبط مفهوم «التقدم» بالصناعة والتكنولوجيا، ورفض الابتكار التكنولوجى إنما هو رفض لمفهوم التقدم».

(١١)

كان الدكتور مستجير منزعجًا أشد الانزعاج من تراجع الاهتمام بالعلم فى مصر على المستوى القومى، وكان يرى فى هذا التراجع بعض صدى لبعض التراجع الذى وجد فى بعض المجتمعات المتقدمة بناء على دعوات الذين هاجموا التقدم العلمى محذرين من شروره المتكاثرة.

وكان مستجير يرى أنه لا يمكن تحقيق التقدم بدون العلم، وأنه لا يمكن تحقيق السعادة بدون التقدم، بل إنه كان ينبه إلى أن حاجات الإنسان الأساسية لا يمكن تحقيقها الآن إلا بالعلم:

«... التقدم يعنى التطلع إلى مستقبل يحيا فيه أبناونا وأحفادنا حياة أكثر سعادة وأكثر صحة، وهو يعنى الأمل، فإذا رفضناه فلن تكون لدينا أهداف بعيدة المدى، لن نجد ما يستحق أن ندافع من أجله، هل يجوز لنا أن نسمح لأحد أن يجعلنا نخشى المستقبل؟ لابد أن نثق فى احتمالات التقدم، الأديان تسمح بالبحث العلمى وتشجعه، والعلم يقود إلى ارتقاء المجتمع ونوعية الحياة، لكن هذا هو ما لا يسمح به أعداء العلم،

ولما كان «ابتكار المستقبل» من صنع فكرة التقدم، فهم يرفضون المستقبل، والخوف من المستقبل يولد التشاؤم».

ويشير مستجير إلى أن انتصار الفكرة الداعية إلى العلم والتقدم العلمى كثيراً ما يؤدى إلى نتيجة خطرة على المستوى الإنسانى والنفسى، وهى أن هذا الرفض يقود تلقائيا إلى وضع يجعل الناس ينكفئون على الحاضر ليحظوا منه بلذاته:

«... ننشد الربح المادى السريع، ونجرى وراء المتعة العابرة، ونجعل للثروة أعلى موضع بين القيم، ينكفئ البعض على نفسه فى عدمية ذاهلة.

(١٢)

ينبهنا مستجير إلى الخطورة التى تمثلها فكرة الابتعاد عن العلم على المستقبل، وهو ينبه إلى مدى ما يقوم به العلم الحقيقى فى توفير ما يحتاجه الإنسان؛ بحيث أصبح العلم أمراً جوهرياً لا غنى عنه لاستمزار الحياة نفسها:

«... لابد لنا أن نتنفس، لابد أن نأكل، لابد أن نحمى أنفسنا، لابد أن «نفعل»، فالمستقبل من صنع أفعالنا، والأغلب أن يكون مثلما نتوقعه، هم يطلبون أن ننسى أن الناس يعيشون الآن حياة أطول، وأن حياتهم أكثر صحة من آبائهم، فالناس يتسممون! أن ننسى أن مزارعنا الآن تنتج مثلما لم تنتج أبداً، فالطعام ملوث، والزراعة تبدد الحياة البرية! أن ننسى أن الكثير منا يقود سيارة أو يركب حافلة، إنها تحتاج طرقا تكلفنا أرضاً، وتدمر مواطن الحياة البرية، وتلوث الجو. إنهم يروجون للتشاؤم، ويعرضون المشاكل فى صيغة لا تقبل الحل كى نقعد عن العمل، ثم لا يقدمون بدائل صالحة، هم يطلبون منا ألا نعمل لأن نتائج أعمالنا ستكون بالضرورة سالبة، لا يجوز أن نجمع المعارف لأنها تفسد أرواحنا».

(١٣)

ويضرب مستجير مثلاً صارخ الدلالة على ما يقود إليه رفض العلم والتقدم العلمى من الوقوع فى براثن مشكلات كان العلم نفسه قد ساعد الدول على تجاوزها تماما، ويتعلق المثل الذى يقدمه مستجير بواحد من أشهر المبيدات الحشرية حظى - ولايزال يحظى - بكثير من الانتقاد:

«... دعنا نرى ما حدث فى سريلانكا، بدأت هذه الدولة عام ١٩٤٨ فى استخدام الـ«ددت» لمقاومة بعوض الأنوفليس الناقل للملاريا، كان عدد حالات الإصابة بهذا المرض فى ذلك الوقت هو ٢,٨ مليون حالة، [وبحلول] عام ١٩٦٣ كان العدد قد وصل إلى ١٧ حالة ،سبعة عشر شخصًا فقط، ثم صدر قرار حكومى بوقف استخدام الـ«ددت» لأنه خطر على الصحة، [وبحلول] عام ١٩٦٩ كان عدد المرضى بالملاريا قد ارتفع إلى ٢,٥ مليون حالة! الخوف من استخدام الـ«ددت»؛ لأنه قد يؤذى البشر قد أدى مباشرة إلى زيادة الأذى، وليس ثمة دليل على أن إيقاف استخدامه قد أدى أية فائدة للبيئة فى سريلانكا».

....

....

« عندما يمنعنا الخوف من الفعل خشية أن نضر أنفسنا؛ فقد يحدث الأذى الذى نخشاه، بل وقد يكون الأذى أكبر».

(١٤)

كان مستجير يتأمل فى طبيعة وفلسفة الحركة المضادة للعلم، وينبه إلى مدى التجنى الإنسانى غير المعقول الذى تتورط فيه بوعى أو بدون وعى، وكان ينبه إلى أن هذه الحركة تضاعف من تجنيها بلجوئها المتكرر إلى وسائل الإعلام لبث الذعر فى قلوب الناس:

«تعتمد الحركة المضادة للعلم على تجاهل منجزاته وتتفيهها وإنكار ما قدمه العلم للبشرية من منجزات أو محاولة إخفائها، وتحميله تبعة ما يحدث من أخطاء ومخاطر في التطبيق التكنولوجي، وتضخيم ما قد يقع على الناس من أذى بسببها، وتأكيده والإلحاح عليه في كل الوسائل الإعلامية، ثم حجب الحقائق العلمية بكل وسيلة عن الجماهير (فالناس أعداء ما يجهلون، ويميلون إلى المبالغة في حجم المخاطر إذا جاءت عما يبدو خارج نطاق تحكمهم)، وبث الذعر في قلوب الناس بربط العلم بمشاكل هو برىء منها، وتلفيق قضايا وهمية زائفة والتهويل فيها إعلامياً».

.....

ويضرب مستجير أمثلة حية على سقم هذا التفكير وما قد يقود إليه من تضخيم بعض المعتقدات إلى الحد الذى هدد الحقيقة نفسها، ثم أثبتت الأيام مدى التجنى على بعض الحقائق العلمية الذى مارسه دعاة الحفاظ على البيئة:

«ألم يصل الأمر يوماً إلى الادعاء بأننا نقترب حثيثاً من زمن يزيد فيه إحراق الوقود إلى حد ينخفض فيه محتوى الهواء من الأكسجين حتى نختنق؟! فى الوقت الذى تقول فيه الحسابات العلمية إننا لو أحرقنا كل ما يمكن استخراجه من الوقود الحفرى بالعالم (الفحم والبترول والغاز الطبيعى فستنخفض، نسبة الأكسجين فى الجو من ٩٤ , ٢٠٪ (معدله الحالى) إلى ٨ , ٢٠٪!».

(١٥)

يحرص مستجير على تنبيه دعاة البيئة إلى الخطورة المتمثلة فى استغلال دعواتهم من قبل أعداء التنمية الاقتصادية للدول الفقيرة، وهو يوضح هذا المعنى فى فقرة جميلة:

«... تلوث البيئة لا شك أمر بغيض، لكن من السخف أن نفترض أنه يهدد بقاء الإنسان أو غيره من الأنواع، البعض منا - بحسن نية - يهولون من المخاطر؛ إذ يأملون أن [يوقظوا] الجمهور و[ينبهوه] ليأخذ حذره، وينبهوا العلماء إلى ما استجد من مشاكل ليتصدوا لها، وهم يصدقون فعلاً ما يقولون، غير أن هناك مَنْ له هدف آخر هو الاعتراض الأساسى على التصنيع من أى لون، والتكنولوجيا بعامة».

«ومن الغريب حقا أن نجد هؤلاء يقفون مجهوداتهم على الاعتراض على التنمية الإقتصادية للدول الفقيرة؛ لأنهم يرون أن الناس سيكونون أسعد وأكثر صحة إذا ظلوا فقراء، ولأنهم من ناحية أخرى يخشون أن مثل هذه التنمية قد تضر بالعالم ككل».

(١٦)

ويضرب الدكتور مستجير من الواقع المصرى مثلاً حاسمًا يبين فيه عن فكرته الذكية التى تصور العلم نفسه قادراً على حل المشكلات التى تنشأ عن بعض منجزاته، وهو يشير إلى أن المبيدات الحشرية التى كانت تستخدم فى مصر لحماية محصول القطن كانت كفيلة بإيذاء البيئة، لكن التطور العلمى متمثلا فى الهندسة الوراثية استطاع أن يقدم حلولاً ذكية تحقق الهدف، وتتحاشى الآثار الجانبية فى الوقت نفسه:

«... المبيدات الحشرية التى تستخدم فى مقاومة دودة القطن بمصر تسبب مشاكل صحية وبيئية خطيرة لا يمكن تجاهلها، علينا أن نجد حلاً لوقف هذا المصدر الرهيب للتلوث. لم يكن أحد - ولا حتى واطسون وكريك - يتصور أن كشف التركيب الجزيئى لمادة الوراثة سيقود إلى الهندسة الوراثية، التى تقدم هنا الحل، لقد تمكنت شركة أمريكية من تطعيم المادة الوراثية لنبات القطن الأمريكى بجين من إحدى بكتيريات التربة يتسبب فى إنتاج مادة تسمم اليرقات وتقتلها، صنعت الشركة نباتًا ذاتى المقاومة يمكن به الاستغناء تمامًا عن المبيدات».

(١٧)

كان مستجير على الرغم من هذا كله يعترف بفضل الوعى البيئى على التقدم العلمى، بل على العلاقات الدولية، لكنه ينبه إلى ضرورة تجديد الرؤية بحيث تتواكب مع ما تطورت إليه حياتنا بفضل العلم، وبحيث تتواكب أيضاً مع الأهداف الجديدة:

« ... فالوعى البيئى قوة تقود إلى الأفضل، ولولا تلك العقود الثلاثة من ضغوط البيئيين التى لا تفتر على الحكومات والصناعة، فلربما كنا نواجه اليوم المشاكل التى حذروا منها، إننا ندين لهم بالفضل فى هذا التحول المشهود للأحداث، لقد نجحوا فى أن يرتبطوا مع العالم بهم مشترك، وكان هذا أفضل ما حدث بالنسبة للعلاقات الدولية».

« لكن المؤسسات السياسية والثقافية لاتزال تقرأ من نص قديم ينذر بقدر مشئوم، والبيئيون للأسف يأخذون مصداقيتهم من ادعاء مخاطر غير موجودة، ولقد حان الوقت كى نشرع فى القراءة من نص جديد يوفق ما بين مثاليات البيئيين وأفكارهم العاطفية، وبين الحقائق الملحوظة وواقع العالم الطبيعى، حان وقت «الواقعية الإيكولوجية»».

(١٨)

بقى فى النهاية أن نشير إلى أن الدكتور مستجير كان ينبه إلى ما يمثله رفض العلم من بعد حقيقى عن الدين عن الإيمان، وهو يتبنى فى هذا الصدد وجهة نظر متميزة تقول:

« .. ورفضنا العلماء ـ قيمهم وطرقهم فى التفكير ـ هو هروب من العقل إلى ظلمات التشاؤم العقيم: رفضنا الروح العلمية، رفض الدين، رفض الإيمان بإمكانية التقدم، إنما يفضى إلى الفزع مما قد يكون عليه الغد، فإذا اقترن هذا الرفض بتلك النزعة الاستهلاكية اللاهية، نتباهى بها أو ننشد بها تأكيد وجودنا، فإن هذا لا يعنى سوى التدهور».

وهو قبل هذا، وفى موضع آخر، ينبه إلى حقيقة مهمة، وهى أن ينبه إلى أن «مادية» البحث العلمى لا ترفض «الروحانية»:

« ... ينسون أن المادية التى يستتند إليها البحث العلمى لا تعنى على الإطلاق رفض الروحانية، صحيح أن العلماء قد دربوا على أن يتشككوا، وأن يطلبوا أن تكون التأكيدات العلمية مدعمة بالشواهد والجدل المنطقى، لكن الكثير جدا من العلماء مؤمنون متدينون، ويندر فعلا أن نجد بينهم مَنْ لا يحس بالدهشة من الجمال الذى كشفته أبحاثهم».

الباب السابع

مستجير والثقافة الثالثة

(١)

كان الدكتور مستجير يتحدث بحب وسعادة واعتزاز عن بزوغ نجم ما سماه «الثقافة الثالثة»، ونحن نلمح فى أحاديثه هذه اعتزازًا شديدًا بأنه كان من أوائل الذين شهدوا مولد هذه الثقافة، ثم شاركوا فى مظاهرها كتابة وترجمة.

قبل هذا كان الدكتور أحمد مستجير من رواد الثقافة العلمية الذين تبنوا الدعوة إليها، ودعموا هذه الدعوة، وبذلوا من أجلها جهدهم، ولهذا فقد كان طبيعيًا أن يكون من الداعين إلى تجسير الفجوة بين الأدباء والكُتَّاب.

كما كان طبيعيًا أن ينشرح بظهور حل نموذجى يتجاوز هذه الفجوة، وينتصر عليها من خلال ما سمى بـ«الثقافة الثالثة»، وكانت للدكتور مستجير فكرة واضحة المعالم فيما يتعلق بهذه الجزئية، وسوف نتناول هذه الفكرة بقدر من التفصيل فى فقرات تالية، لكننا نجد أنفسنا فى حاجة إلى إيضاح فكرة مهمة، وهى أن فكرة هذه الثقافة الثالثة تختلف اختلافًا جذريًا عن فكرة تبسيط العلم، ويتمثل أول الفروق بين الفكرتين فى أن العلماء (لا الأدباء) هم الذين يتولون أمر الثقافة الثالثة، وأن عليهم أن يكتسبوا من المهارات البيانية ذلك القدر الكافى الذى يمكنهم من إقناع الجمهور بما يريدون التعبير عنه من معان علمية ومكتشفات جديدة.

ومن الجدير بالتكرار أن مستجير كان نجمًا من نجوم هذه الثقافة، سواء فى ذلك نجومية الداعية إليها، ونجومية العاملين من أجلها.

ونحن لا نعدو الحقيقة إذا قلنا إن مستجير وصل فى اقتناعه بهذه الثقافة إلى درجة التبشير، وقد ظل مبشرًا بما يسمى «الثقافة الثالثة» فى عالمنا العربى على الرغم من أنها لم تأخذ حظها من الوجود والانتشار بعد، وهو أمر غير مستغرب، فإن العالم

المتقدم لم يعرف هذا النوع من الثقافة إلا منذ التسعينيات حين تخطى علماء متميزون حاجز الأدب، وكتبوا للجمهور كتابة مباشرة.

وقد حرص مستجير على أن ينقل فى الفصل الأول من كتابه «دفاع عن العالم» آراء عدد من العلماء العلميين فيما يتعلق بهذه القضية، وكان من هؤلاء: ستيفن ج جولدن (من علماء التطور)، وموراى جيل مان (من علماء الفيزياء النظرية)، ودانييل دينيت (من الفلاسفة)، وريتشارد دوكينز (من علماء التطور)، وستيف جونز (من علماء الوراثة)، وبول ديفيز (من علماء الفيزياء النظرية)، نيكولاس همفرى (من علماء السيكولوجيا)، وروجر شانك (من علماء الكمبيوتر).

(٢)

يروى الدكتور أحمد مستجير بالتفصيل المعقول، وفى أكثر من موضع، قصة احتدام الصراع بين الثقافتين العلمية والأدبية إلى أن يصل فى بعض الأحيان إلى الحدود التى يعترف فيها بأن الأدباء يظنون العلماء بعيدين عن الثقافة، وهو يستشهد فى هذا المعنى بما قاله سنو:

«... إذا ما جلس رجال الأدب إلى بعضهم، ورأوا أن ليس بينهم غريب أشاروا إلى أنفسهم على أنهم «المثقفون»، وكأن ليس ثمة غيرهم!».

«يتذكر سنو ما قاله جودفرى هارولد هاردى فى الثلاثينيات: «هل لاحظت كيف تستخدم كلمة مثقف الآن؟ يبدو لى أن ثمة تعريفًا جديدًا للثقافة لا يضم بالتأكيد رذفورد ولا إدنجتون ولا ديراك ولا أدريان، ولا أنا! تعريف غريب، أليس كذلك؟».

ويردف مستجير مباشرة بما يؤكد على فكر كل من سنو وهاردى بما خبره هو شخصيا من غياب اسم العالم هاردى عن معجم متميز للأعلام، بينما اكتفى هذا المعجم بالحديث عن الأديب هاردى:

«رجعت إلى معجم الأعلام بقاموس «المورد» لأبحث تحت اسم هاردى؛ فلم أجد إلا توماس هاردى (١٨٤٠ ـ ١٩٢٨) الروائى الشاعر، ولم يرد اسم ج. هـ. هاردى (١٨٧٧ ـ ١٩٤٧) أستاذ الرياضيات بجامعة كمبريدج وأحد كبار العلماء الإنجليز، وهو عالم يعرفه كل دارسى علم وراثة العشائر بقانونه الشهير (قانون هاردى فاينبرج) الذى اكتشفه فى نفس العام (١٩٠٨) مع فاينبرج الألمانى».

(٣)

وينبهنا الدكتور مستجير إلى مدى ما وصل إليه هذا التقسيم المعرفى من فصل متعسف؛ فيقول:

«... المفكرون الأدباء فى ناحية، والعلماء فى أخرى، وبينهما بحر من سوء الفهم يصل كثيراً إلى درجة العداء والكره، خصوصاً بين الشباب، مواقفهم مختلفة تماماً، حتى إنهم لا يجدون أى مساحة مشتركة للقاء، حتى على مستوى العواطف. الأدباء لديهم انطباع راسخ بأن العلماء وقحاء متبجحون، متفائلون سطحيون، لا يدركون وضع الإنسان، يذكرون رد رذفورد على مَنْ قال له يوماً «يا أيها المحظوظ، أنت دائماً تركب الموجة!»؛ إذ ابتسم قائلاً: «والموجة من صنعى، أليس كذلك؟!».

ويشير مستجير إلى طبيعة الصراع بين الثقافتين وإمكانية المصالحة على نحو واسع:

«... لن تحدث المصالحة بين العلماء وغير العلماء من المثقفين إلا من خلال التفاهم والرغبة فى التعلم، على العلماء أن يتحرروا من موقفهم القائل إن الفنون والآداب والإنسانيات هى الاختيار العقلى «اللين». إن التصوير الزيتى والتمثيل على أية حال يتطلبان دقة عالية قد لا نجدها فى بعض التقارير العلمية، هذه المهارات وهذه الأنشطة الفنية تحمل قيماً، الفنون تثرى حياتنا، والإنسانيات تسهم كثيراً فى تفهم مجتمعنا وفى سعادتنا. على العلماء أن يفهموا ذلك ويقدروه»...

(٤)

والواقع أن مستجير لم يكن يرى الثقافة الثالثة بمثابة حل للتوفيق بين ثقافتى الأدب والعلم، لكنه كان يراها بمثابة عامل جديد قد يؤدى إلى زيادة المواجهة بين هاتين الثقافتين:

«والهدف النهائى ليس هو أن تعلو إحدى الثقافتين فوق الأخرى، إنما هو أن نوحدهما بحيث يصبحان مألوفين للكافة، وإلى أن يستطيع الأدباء والفنانون أن يناقشوا البيولوجيا الجزيئية مثلما يتحدث أهل البيولوجيا الجزيئية عن الروايات أو الموسيقى، إلى أن يحدث هذا فليس لنا أن ندعى أننا مجتمع ثقافى».

« ... ازدادت إذاً حدة المواجهة بين «الثقافتين» - الأدبية والعلمية - بظهور الثقافة الثالثة، التى ستؤثر فى حياة كل فرد على ظهر الأرض، الثقافة التى يمثلها الآن علماء لديهم القدرة على عرض أفكارهم الجديدة بأسلوب بسيط يستوعب كل قارئ ذكى».

(٥)

ينتبه الدكتور مستجير إلى الجوهر الذى قامت عليه الثقافة الثالثة، وأدى إلى بزوغ نجمها:

« ... لكن العلماء الآن لا يتصلون بالمفكرين الأدباء، إنهم يتصلون مباشرة بالجمهور، مفكرو الثقافة الثالثة، العلماء، يتجهون إلى تجنب الوسيط، ويحاولون أن يعبروا عن أعمق أفكارهم بأسلوب يسهل على القارئ الذكى أن يستوعبه.

هكذا رأى جون بروكمان فى كتابه «الثقافة الثالثة» (١٩٩٥). ثمة كتب علم جادة قد ظهرت مؤخراً بيع منها أكثر من مليون نسخة (مثلاً: تاريخ موجز للزمان: لمؤلفه البروفيسور ستيفن هوكنج ١٩٨٨)».

من الجدير بالذكر أن هذا الكتاب قد ترجم فى مصر، وقام بترجمته الدكتور مصطفى فهمى أحد أصدقاء مستجير.

(٦)

ويتصدى مستجير بعد هذا الدفاع عن الكتب التى ظهرت من خلالها الدعوة إلى شق الطريق لما سمى بالثقافة الثالثة؛ حيث يقول:

«قال مفكرو «الدقة» القديمة [يقصد: طريقة التفكير القديمة، وقد لجأ إلى العامية المصرية كى يعبر عن المعنى الذى يريده بدقة وإيحائية]: إن هذه الكتب تُشترى ولا تقرأ، لكن الواضح أن الكثيرين يشعرون بجوع فكرى حقيقى للأفكار الجديدة المهمة، ويحاولون أن يبذلوا الجهد لتثقيف أنفسهم. بدأ الناس، عامة الناس، يعجبون بمفكرى الثقافة الثالثة، ليس فقط لقدرتهم على الكتابة المبسطة، وإنما أيضًا لأن ما كان تقليديًا يُسمى «العلم»، قد أصبح اليوم «ثقافة عامة».

ويمضى مستجير على هذا الخط حتى يصل إلى قوله:

«يقول ستيوارت براند: «الأخبار الحقة اليوم هى العلم، تصفح جريدة أو مجلة، الأخبار الاجتماعية هى هى كما كانت: قيل وقال، السياسة والاقتصاد هما نفس الدراما القديمة الحزينة، الأزياء نفس الوهم بالطزاجة، بل ويمكنك أن تتنبأ بالتكنولوجيا إذا عرفت العلم. الطبيعة البشرية لا تتغير كثيرًا، لكن العلم يتغير. والتغير يتراكم يحول العالم تحولا لا رجعة فيه».

......

ويستشهد مستجير برأى بروكمان فيما يتعلق بالميادين التى يمتد إليها نشاط الثقافة الثالثة:

«... من بين أهم موضوعات العلم التى تأخذ مكان الصدارة الآن فى الجرائد والمجلات: «البيولوجيا الجزيئية، الذكاء الاصطناعى، نظرية الفوضى، الشبكات العصبية، كوننا الذى يتسع، الأوتار الفائقة، التنوع الحيوى، النانوتكنولوجيا، الجينوم البشرى، النظم الخبيرة، نظرية جايا، الواقع الافتراضى، وليس ثمة فى الثقافة الثالثة قائمة معتمدة بالأفكار المقبولة».

(٧)

يبلور مستجير كثيرًا من انطباعاته عن الثقافة الثالثة فى فقرات حافلة بالفكر المتميز، وهو يرى هذه الثقافة صاحبة رسالة نبيلة، ويراها قادرة على أداء هذه الرسالة بفضل ما تتمتع به فى مكوناتها من احترام الرأى الآخر:

«... إن قوة الثقافة الثالثة تكمن بالتحديد فى أنها تقبل اختلاف وجهات النظر حتى بالنسبة للأفكار التى يصح أن تعتبر جادة».

وهو يتحدث عن دور المفكرين فى هذه الثقافة، مع الإشارة الواضحة إلى أن "مفكرى" هذه الثقافة هم العلماء أنفسهم:

«... دور المفكرين فى هذه الثقافة يتضمن عملية الاتصال، المفكرون هنا ليسوا مجرد أناس يعرفون، إنما هم أيضًا ينقلون أفكارهم إلى الجمهور، ويشكلون أفكار جيلهم، هم بأعمالهم وكتاباتهم يحلون الآن محل المفكر التقليدى فى إضاءة المعنى الأعمق لحياتنا، وفى إعادة تعريف: مَنْ نحن ، ومَنْ نكون. هم يقدمون صورًا حقيقية لكياننا ولعقولنا ولكوننا وكل ما نعرف فيه» .

«إننا نشهد اليوم، كما يؤكد بروكمان، تحرك الأضواء من جماعة مفكرى الأدب التقليدى إلى جماعة جديدة، مفكرى الثقافة الثالثة الجديدة، وعن هذه الثقافة ستظهر فلسفة جديدة».

(٨)

ولا يجد الدكتور مستجير حرجًا فى أن يهاجم المفكرين التقليديين ناسبًا هجومه إلى «العلماء» الذين يتبنى رأيهم، وهو يقول فى هذا المعنى:

«العلماء يقولون: إن المفكرين التقليديين رجعيون بمعنى ما، هم فى الأغلب يجهلون الكثير من إنجازات عصرنا الذهنية الجوهرية. ثقافتهم غير تجريبية ترفض العلم. تستعمل رطانتها، وتغسل غسيلها. أوضح ما يميزها تعليقات على تعليقات، لولب من التعليقات يتضخم ويتضخم حتى يصل فى نهاية الأمر إلى وضع يضيع فيه العالم الواقعى، ولا إلى مثل هؤلاء يجب أن نسلم زمام قيادتنا».

(٩)

كذلك كان عالمنا الكبير منتبهًا تمامًا إلى الإشارة إلى الأهمية التى ينبغى علينا أن نوليها لموقفنا فى العالم العربى من هذه الثقافة الثالثة؛ حيث يقول:

«... لأن الثقافة الثالثة موجهة إلى غير المتخصصين، إلى العقل العام، فمن المؤكد أن تُطرح كل القضايا العلمية التى تناقش فى الغرب؛ حيث يُصنع العلم الآن».

«لقد أصبح العالم قرية صغيرة، الأمر يتطلب حركة ترجمة نشطة لكتب هذه الثقافة الثالثة بالتحديد، ولقد تفسح وسائل الإعلام مساحة واسعة لعرض مثل هذه الكتب، ولنقد الترجمة، ولنقد الأفكار».

الباب الثامن

مستجير وأخلاقيات علوم الحياة

(١)

كان مستجير ينبه مواطنيه مبكرًا إلى كثير من القضايا الاجتماعية والقانونية التى تتعلق بالاكتشافات الوراثية الأخيرة، وبخاصة مشروع الجينوم البشرى، وكان يرى أنها قضايا حالة يلزم أن يواجهها المجتمع، وأن يجد لها الحلول التى تناسبه وترضيه وتضمن للفرد حقه فى حفظ أسرار جينومه، وفى حفظ خصوصيته، وفى حفظ تفاصيل تركيب جهازه الوراثى ملكًا له بعيدًا عن الاعتداء.

وعلى سبيل المثال فقد كان مستجير يشير إلى أن البصمة الوراثية يمكن لها أن تستخدم فى تعقب المجرمين، وفى التعرف على الجثث المشوهة للقتلى فى الحروب، لكنه كان يردف هذا بالتساؤل: هل ثمة حقوق للحكومة فى أن تعرف أسرارك الوراثية؟ إذا كان لها الحق فى معرفة بصمة إبهامك؛ فهل لها الحق فى معرفة بصمتك الوراثية؟ هل لها الحق فى البعض من سرك الوراثى؟ لتستخدمه ـ ربما ـ إذا شاءت ضدك .

(٢)

وكان مستجير ينبه إلى أن العلم الذى ستوفره بصماتنا الوراثية لن يكون مفيدًا على الدوام، بل سيكون مزعجًا فى بعض الأحيان، وكان يضرب على هذا مثلاً بأن الكثيرين ممن يشكّون فى احتمال إصابتهم بمرض (هنتنجتون) السائد ـ بسبب وفاة أحد الوالدين مثلاً به ـ سوف يحجمون عن إجراء الاختبار الوراثى، بل إن البعض ممن يكتشفون إصابتهم به يحاولون الانتحار، فماذا يفيد الفرد إذا عرف أنه حامل للجين، سوى أن يجلس منتظرًا قدره، كمذنب حكم عليه بالإعدام ينتظر تنفيذ الحكم؟

...

وفى الإطار نفسه فقد أشار مستجير فى كتابه «الثورة البيولوجية» إلى قضية استئجار الأرحام وما ينشأ عن هذه القضية من مشكلات أخلاقية:

«أهذا النجاح ينذر بما هو آتٍ؟ هل ستكون ثمة تجارة لاستئجار أرحام للحمل؟ هل كان ألدو هكسلى يتنبأ بالمستقبل عندما كتب عن مزارع «تربية البشر» فى كتابه «عالم جديد شجاع».

(٣)

يذكر الدكتور مستجير أن التجربة الأمريكية مع نتائج علوم الوراثة كانت كفيلة فى بعض الحالات بأن تثير عنصرية (وراثية)، وهو ما يبين بجلاء أن الاختبارات الوراثية للأمراض مشحونة اجتماعيًا، وأنها قد تستخدم لتهميش بعض الفئات»، وقد كتب مستجير مقالاً عن «اليوجينيا» فى عدد نوفمبر ١٩٩٤ من مجلة «الهلال»، أبان فيه بوضوح شديد عن خوفه من أن تقود المعلومات الوراثية إلى عودة التفكير فى «اليوجينيا»، وهى الفكرة الخبيثة التى كانت قد ماتت مع انتهاء الحرب العالمية الثانية.

وفيما يتعلق بالمجسات الوراثية كان مستجير يتبنى إلى حد بعيد رأى عالم الوراثة الكبير شارجاف فى كتابه «نار هرقليطس»:

«... المجسات الوراثية التى طلع علينا بها علم الوراثة الحديث ليست سوى سلاح جديد من أسلحة الشر التى يفاجئنا بها العلم كعادته، إنها تحيل الإنسان إلى سلعة، بضاعة، يلزم أن تفحص قبل أن تنتج وتعرض، ليستبعد منها ما هو غير مطابق «للمواصفات»، مَنْ سيضع هذه المواصفات؟ ألا تقود هذه المجسات حقًا إلى «يوجينيا» جديدة تسلحت بالعلم الحديث، تعيد الحياة مرة أخرى إلى تلك الفكرة الجهنمية لإنتاج السوبر مان التى استولت على أذهان المفكرين والنازى فى العقود الأولى من هذا القرن؟ أهى اليوجينيا إذًا تدخل علينا من الباب الخلفى وقد ارتدت ثياب العلم، متخفية تحت اسم «اليوجينيا اليوتوبية» لتذيع الدمار مدعية أنها تسعى إلى تقليل آلام الإنسان، القتل باسم الرحمة؟».

«هل سنعود إلى ما قاله يوما هافلوك إليس: يلقى الرجل العطوف قرشا للمتسول، أما الأكثر عطفاً فيبنى له ملجأ حتى لا يحتاج إلى التسول، لكن ربما كان أكثرنا عطفاً هو مَنْ يدبر الأمر بحيث لا يولد المتسول؟».

....

ومن الجدير بالذكر فى هذا المجال أن آخر كتاب ترجمه الدكتور مستجير كان بعنوان «الطريق إلى السوبرمان».

(٤)

وكان مستجير يشير إلى جزئية مهمة فى أخلاقيات الهندسة الوراثية، وهى إمكانية تعارض منجزات الهندسة الوراثية مع بعض العقائد الدينية، وهو يضرب على هذا مثلاً بموقف الهندوس من الأبقار، وموقف المسلمين من الخنازير، وموقف النباتيين من اللحوم عمومًا، وعلى الرغم من أنه لا يبدى اهتماما بجوهرية مثل هذه المشكلات، فإنه يثيرها، ويطمئن قراءه على وعى العلماء بها:

«لو أننا هندسنا نباتات تحمل جينات من الأبقار؛ فهل يقبل الهندوس أن يأكلوها؟».

«لو أولجت فى النباتات جينات مأخوذة من الخنزير، فهل يوافق المسلمون واليهود على أكلها؟».

يقول بعض علماء المسلمين:

«إن الجينات تحمل معها هويتها، فالجين من الخنزير يظل جين خنزير أينما حل، بينما يرى بعض اليهود أن الجينات تأخذ طبيعة الكائن الذى تنقل إليه».

«فالجين من الخنزير يصبح جينًا نباتيًا إذا أولج فى المادة الوراثية للنبات، هذا أمر يجب أن يترك لرجال الدين ليقرروا فيه ما يرونه، وفى الوقت نفسه ليس ثمة سبب حقيقى لاستخدام جينات هذين الحيوانين فى هندسة النباتات وراثيًا».

«ثم هناك مشكلة أخرى من النباتيين الذين لا يتعاطون الأغذية الحيوانية، هل النبات المطعم بجين حيواني يعتبر من الأغذية الحيوانية؟ مشكلة عليهم بالطبع أن يحلوها».

(٥)

وفي مقاله: «هل تحبون دوللي؟» كتب الدكتور مستجير يقول:

« ... قرأت من زمان عن قصة وقعت في أوروبا في العصور الوسطى، عندما اكتشف أحد البيولوجيين أنه إذا قطع دودة الأرض إلى قطعتين نمت كل منهما لتصبح دودة كاملة» .

«أما المشكلة التي ثارت آنئذٍ بين العلماء وبين رجال الكنيسة فكانت: «هل تنقسم الروح أيضًا مع الجسد؟ هل تحيا كل من الدودتين بنصف روح؟ إذا قسمنا الدودتين مرة أخرى فهل تظهر ديدان لها ربع روح؟ أثار هذا ضحكي، فكيف لأحد أن يعرف إن كانت الدودة تحيا بروح كاملة أو بنصف روح؟ لكن هأنذا أتذكر الآن القصة بعد أن نسيت تفاصيلها، وبعد أن نسيت حتى أين قرأتها، أعادتني إليها دوللي!» .

«أيطل علينا السؤال مرة أخرى بعد أن يوضع في صيغة جديدة تلائم دوللي: هل تختص الروح بتركيب وراثي معين؟ هل صحيح ما تقوله مثلاً الديانة الكاثوليكية من أن نفخ الروح يحدث عند الإخصاب؟ ربما كان من المفروض أن نسأل هذا السؤال من زمان طويل، فالتوائم المتطابقة البشرية تولد بين الحين والآخر، لكن هذا السؤال يخرج تمامًا عن نطاق العلم، فعلمه عند ربي، وليس لنا الحق ولا القدرة على أن نبحث فيه، غير أن ظلال السؤال تطرح سؤالاً آخر: مَنْ هو الفرد؟ لم يعد التركيب الوراثي، لم يعد الجينوم» .

«هو الفرد، ها تختفي أسطورة ظلت تكبر مع تزايد المعلومات عن الجينوم البشري، أسطورة تقول «ما نحن إلا جيناتنا»، إننا بالتأكيد أكبر من جيناتنا، نبهتنا إلى ذلك دوللي، حسمت قضية مقلقة حيرت الكثيرين ودفعت بالكثيرين إلى أن يتشككوا في العلم، بل وأن يكرهوه، ليس للمادة الوراثية أن تحظى منا بكل هذا التقديس، هي أساس تتحور منه البيئة وتشكله، لكنه والبيئة لا يعنيان شيئًا حتى تدب الروح».

(٦)

وفى الفصل الأخير من كتابه «دفاع عن العلم» يتحدث مستجير عن فكرة العبء الوراثى والتعامل الذكى معها ويقول :

«يقولون : لماذا نقف أمام شخص عقيم يود أن ينجب وليس أمامه من سبيل سوى الاستنساخ؟ نقول لينتج طبيقًا مثله عقيمًا ؟ إن هذا يعنى زيادة «العبء الوراثى» داخل عشيرة البشر. يقولون ولكن هذا العبء يزيد فعلاً مع التقدم فى علاج الأمراض الوراثية، أليس كذلك؟ هو كذلك، لكنا هنا إزاء روح بشرية وإنسان حى يمكن إنقاذه، طفل مثلاً يحمل مرض البول الفينايلى كيتونى الوراثة، إذا اكتشف عقب الولادة، ووضع تحت نظام غذائى يخلو من الحامض الأمينى فينايل ألانين، شفى وأصبح طبيعيًا، ورفع تكرار هذا الجين المعيب فى العشيرة يضيف لاشك إلى العبء الوراثى، لكنه طفل ولد ومن حقه علينا أن ننقذه مادام ذلك فى مقدورنا».

«ويبقى السؤال: لماذا نستنسخ جهازًا وراثيا يحمل جينات معيبة؟».

(٧)

ويؤكد مستجير على فهمه المبكر لمخاطر "العرقية" وما قد تلقاه من دعم بتوظيف الإنجازات الوراثية الأخيرة لترسيخها ، وهو يتحدث عن هذا المعنى بوضوح فى كتابه «الثورة البيولوجية»؛ حيث يقول:

«... لكن خريطة هاب ماب تحمل فى طياتها مخاطر كامنة فى زماننا هذا الذى تصاعدت فيه قضية العرقية حتى فى الممارسات الطبية، كثيرًا ما يقوم الأطباء باتخاذ قراراتهم الروتينية بناء على افتراض بوجود فروق وراثية بين أفراد السلالات البشرية المختلفة».

«هناك اختلافات معروفة فى معدلات أمراض معينة بين السلالات البشرية، فمعدل الإصابة بالتليف الكيسى أعلى بين القوقازيين منه بين الآسيويين أو السود، كما أن الأمريكان الأفارقة يتميزون بمعدلات مرتفعة من مرض ارتفاع ضغط الدم والسكر، يصل إلى الصيدليات» الآن أول «عقار عرقى» لعلاج القلب موجه خصيصاً للأمريكان الأفارقة، وستؤكد خريطة هاب ماب وجود فروق وراثية بين شعوب المناطق الجغرافية المختلفة بالعالم، الأمر الذى يثير القلق بين علماء الاجتماع والأنثروبولوجيا والأخلاقيات البيولوجية من أن تعمم هذه التباينات على صفات أخرى جوهرية، ليهيكل البشر فى صورة فئات عرقية تختلف اختلافاً إنسانياً جذرياً».

«نشر أخيراً بحث صُنف فيه البشر إلى سلالات جغرافية خمس: أوروبية، إفريقية، شرق آسيوية، أوشيانية، وأمريكية، وهاجم فيه المؤلفون فكرة رفض التصنيف الوراثى للسلالات وأهميته، وانتهوا إلى ضرورة تفحص الفروق فى الاستجابة للعقاقير، وفى مخاطر المرض فى الفئات الخمس كل على حدة، وإلا فإن البحث الوراثى سينحو إلى إهمال قضايا تهم جماعات الأقليات».

«.. فى الوقت نفسه هناك بحث آخر أجرى على الشتات الإفريقى يفحص الإصابة بارتفاع ضغط الدم بين السود الأفارقة فى مواطنهم المختلفة، اتضح منه أن نسبة المصابين بالمرض تبلغ ٧٪ فى الريف الإفريقى، و١٤٪ فى المدن الإفريقية، و٣٤٪ بين الأمريكان الأفارقة، الأمر الذى يشير بجلاء إلى أهمية البيئة فى هذه القضية، لكن الأمر يتطلب فحص حزم السنابس فى هذه المجتمعات الثلاثة».

«القضية كما نرى شائكة، الفحص المدقق سيؤكد بالطبع وجود فروق وراثية بين المجتمعات قد تؤدى إلى تفسيرات عرقية خطيرة غاية فى الخطورة، فإذا نحن لم نقم بهذا التفحص الوراثى الدقيق خوفاً من أن يستخدم ما سيظهر من تباين كدليل «علمى» على صحة مبدأ «العرقية»، حجبنا عن العشائر المستضعفة إمكانيات الاستفادة من التقدم العلمى وحرمانهم من ثماره!».

(٨)

كان الدكتور مستجير ينبه إلى مدى ما يواجهه التقدم العلمى فى مجال التكاثر والهندسة الوراثية من إمكانية ربطه بكثير من التصورات الخاطئة، وهو يقدم فى حديثه عن أولى أطفال الأنابيب تلخيصاً دقيقاً لموقف كبار العلماء (والجماهير أيضاً) من أول طفلة أنابيب، ومدى سيطرة فكرة اختلاف تلك الطفلة عن غيرها من البشر، وهو يلخص بعض ما حدث مع هذه الطفلة فيقول:

«عندما بلغت لويز من العمر ستة أسابيع قيل: إنها تستطيع أن تحرك الأشياء بعقلها، وإنها تستطيع أن تقرأ أفكار الآخرين، كذا ذاعت الأنباء من بريستول؛ حيث كانت تعيش تحت حراسة مشددة مع والديها، بدأت الطفلة تظهر هذه «القدرات الروحية الخارقة» بعد أن عادت من مستشفى أولدهام العمومى إلى منزل والديها!».

....

....

«ترى ماذا قال العلماء؟».

«... هذا فريدريك سايكس عالم الوراثة الكبير المعارض لفكرة أطفال الأنابيب يقول: إن والدى الطفلة يستحقان كل ما سيأتى من عواقب إذا اتضح أن ابنتهما غير طبيعية، يتنهد ثم يقول: «لقد سمعت الشائعات فلم تثر تعجبى، إذا ما ابتدأ الإنسان يعبث بمنشأ الحياة، فلن يستطيع ولا حتى أبرع نطاسى أن يتنبأ بالنتائج!».

«بل إن إدواردز نفسه (وهو واحد من الطبيبين اللذين حققا هذا الإنجاز) يقول:

«لقد قلت من البداية إن الحمل إذا استمر حتى الولادة فسيكون الوليد شاذاً، صحيح أننى توقعت أن يكون التشوه جسدياً، أو أن يكون الوليد متخلفاً عقلياً، لكن القدرة الذهنية الخارقة هى الأخرى شذوذ، فإذا كان صحيحاً أن لويز براون تتمتع بهذه الخصيصة فسيحدث أمر من اثنين: إما أن تقتل وإما أن تموت مبكراً جداً، لأن القوة الخارقة لعقلها لن تسمح لها بالحياة».

....

....

«... ثم إن جيمس واطسون ـ حامل جائزة نوبل ـ قد قال: إن أحداثًا خطيرة ستتبع مولد لويز براون، خشى الرجل من احتمال ولادة أطفال مشوهين تتولى الدولة أمر تنشئتهم فى مراكز رعاية، بل خشى حتى من أن تولد هذه الأطفال».

«... أما ماكس بيروتس ـ حامل جائزة نوبل هو الآخر ـ فقد شجب أيضًا فكرة الإخصاب فى المعمل، وقال إنه يوافق الدكتور واطسون، «فحتى لو ولد طفل واحد غير طبيعى وعاش معوقًا طول عمره، فسيحمل الدكتور إدواردز على كتفيه ذنبًا رهيبًا طول عمره»».

«... وحذر ليون كاس الأستاذ بجامعة شيكاغو من أن فكرة «إنسانية حياة الإنسان، ومعنى علاقتنا بالسلف وبالخلف، قد أصبحت مهددة بسبب أول طفلة أنابيب».

(٩)

وبعد الاستعراض الدقيق الذى قدمه عالمنا، ولخص فيه بعض ما رددته الصحافة عن القدرات الخارقة التى لوحظت على لويز يعقب مستجير بذكر الحقيقة التى أثبتها الزمن فيقول:

«..... لكن الزوجين براون قد أنجبا لويز، بل وأنجبا أيضًا بنفس الوسيلة أختها ناتالى، ومن بعدها وُلد فى عالمنا هذا أكثر من نصف مليون طفل أنابيب! نعنى أن إدواردز وستبتو ـ والعلم ـ قد أسعدوا مليون أب وأم على هذه الأرض كانوا قد تصوروا ألا أمل فى أن يروا لهم نسلاً، والحق أن الجدل الأخلاقى الذى دار عند ولادة لويز كان فى مثل شراسة الجدل الذى دار عقب ولادة النعجة «دوللى» حول إمكانية استنساخ البشر، وذلك الذى اندلع فى ديسمبر ٢٠٠٢ عندما ادعى الرانيليون ولادة

«إيف» أول نسيخة بشرية، كما قالوا! لقد أصبح الإخصاب خارج الجسد الآن أمراً روتينيًا لا يثير خلافًا ولا جدلاً؛ فهو يلبى حاجة بعض الناس بشكل لا يوفره التبنى، أصبح أطفال الأنابيب بيننا فى كل بلاد العالم، ولم يتحطم العالم بعد! فى كل مرة نكتسب قدرات جديدة فى البيولوجيا - لاسيما فى مجال الإنجاب - نجد ممن يخشون التغيير مَنْ يدعى أنها خطأ، وأنها شريرة، وأنها غير أخلاقية، على رغم أننا نحيا الآن حياة أطول من الجيل السابق لنا، ونتمتع بصحة أفضل، فمنذ مائة عام كان المتوسط المتوقع لعمر الأمريكى هو نحو ٤٠ سنة، وهو الآن ٨٠ سنة».

«تتمتع لويز براون بصحة جيدة، وهى تحيا سعيدة مع والديها بإنجلترا، بلا قدرات ذهنية خارقة!! وقد أعلنت فى ٢٤ أبريل الماضى خطبتها على ضابط الأمن ويزلى مالندر، ولم يحدد بعد موعد عقد القران، ربما بعد سنة أو اثنتين. كانت لويز تقول إنها ترغب فى إنجاب ثلاثة أطفال أو أربعة، لكنها تقول الآن: إنها لا تعرف كم طفلاً تريد، وعندما سئلت إن كانت تقبل أن تنجب هى نفسها أطفال أنابيب قالت: إنها ترفض، على أن أختها ناتالى قد تزوجت، بل وأنجبت لتصبح أول طفلة أنابيب تنجب وبالطريقة الطبيعية».

(١٠)

على صعيد آخر كان الدكتور مستجير يشير إلى أن تزايد فرص النجاح فى تشخيص الأمراض الوراثية فى الأجنة قبل الولادة سيؤدى حتمًا إلى زيادة عمليات الإجهاض؛ فإذا اكتشفت الأم أن الجنين برحمها سيصاب بمرض قاتل فستفكر لاشك فى إجهاضه، لتريح نفسها وعائلتها والوليد نفسه من عذابات حياة قصيرة تنتهى بمية قاسية، وبعض الأمراض الوراثية المتنحية القاتلة مرتبط بالجنس، أى أنها تقتل الذكور ولا تقتل الإناث؛ لأنهن يحملن دائمًا نسخة على الأقل من الجين الطبيعى السائد.

وفى إحدى فقرات حديثه عن كتاب الأستاذ شارجاف «نار هرقليطس» يتبنى مستجير الرأى القائل بأن «مشكلة الإجهاض هى أخطر المشاكل التى ولدها التقدم

الهائل فى علم الوراثة الجزيئية، وهى مشكلة غاية فى التعقيد يلزم أن يتصدى لها المجتمع : رجال الدين، والمؤسسة الطبية، وعلماء النفس والاجتماع والفلاسفة».

«لقد مكننا العلم من «التنبؤ» الصحيح، من أن نعرف مبكرًا ما يخبئه الجهاز الوراثى للجنين من أمراض وراثية، فوضعنا بذلك أمام معضلة جسيمة علينا أن نحسمها».

....

وقد كتب الدكتور مستجير في كتابه «الثورة البيولوجية» فصلاً بعنوان أول أطفال الأنابيب»، ولمس فى مطلع هذا الفصل بعض الاختلافات التى تتعلق بالتعريف العلمى لبداية الحياة:

«متى تبدأ الحياة؟ متى يصبح الجنين شخصًا؟ أمن لحظة الإخصاب؟ وإذا كان الأمر كذلك؛ فهل استبعاد بويضة مخصبة يعنى قتل إنسان؟ قتل شخص محتمل؟ فالطبيب يجمع بضع بويضات من المرأة ويخصبها بمنى الزوج فى المعمل، ثم يستبعد البعض مما أخصب من بويضات».

(١١)

كان الدكتور مستجير حريصًا على طرح التساؤلات المنطقية على مائدة الحوار، وكان يلخص لأبناء قومه تجربة المجتمعات التى سبقت إلى هذا السبيل، ومع أنه كان يغلب النزعة الإنسانية فى الآراء التى يتبناها فإنه كان بروح العالم حريصًا على أن ينقل بدقة وأمانة وجهات النظر المتعددة فى مثل هذا الموضوع الشائك:

«إذا ما وافقنا على أن من حق المجتمع أن يسمح للأمهات بإجهاض الأجنة التى تحمل أمراضًا وراثية، فأى الأمراض الوراثية نعنى؟ عمى الألوان؟ قصر النظر؟ الشول؟ السكر الوراثى؟».

«هل نمضى لنجهض الأجنة الحاملة لمرض هنتنجتون الوراثى الذى لا يقتل إلا فى نحو سن الأربعين (ومجسه الوراثى جاهز بالفعل منذ الثمانينيات)؟ أو الحاملة لمرض الزهايمر الذى يصيب الإنسان عادة بعد سن الستين؟».

«لو أننا استخدمنا المجس الوراثى الخاص بمرض «فلاس» لأجهضنا الجنين الذى أصبح ستيفن هوكنج – أستاذ الفيزياء الفلكية بجامعة كمبريدج – أشهر من سبر أصل الكون فى عصرنا».

«وماذا لو طلب أحدهم إجهاض الجنين لأن أعينه ليست زرقاء مثلاً؟ فمن الممكن بالطبع أن تصنع مجسات وراثية تكشف لون العين فى الجنين».

(١٢)

وكان مستجير يشير إلى حقيقة مهمة، وهى أن مسببات الأمراض الوراثية منتشرة بأكثر مما هو متصور؛ فيقول:

«نحن نعرف على أية حال أن هناك فى البشر أكثر من أربعة آلاف مرض وراثى، وأن كل فرد منا يحمل فى المتوسط أربعة أمراض منها».

وبناء على هذه المقدمات كلها كان الدكتور مستجير يتبنى رأيا يقول فيه:

«لابد للمجتمع إذًا أن يحدد الأمراض الوراثية التى يقبل فيها الإجهاض، لابد أن تكون هى الأمراض التى تقتل فى الطفولة، التى يعجز حاملها عن أن يرعى أموره، وأن يتحمل مسئوليات حياته».

لكنه مع هذا كان يعود ليتساءل:

«أم ترى الواجب أن يترك القرار للأم الحامل - كما يرى الكثيرون - بعد أن يشرح لها بالتفصيل كل ما هو معروف عن المرض؟ لكن أليس للجنين هو الآخر حقوق؟».

(١٣)

وعلى صعيد آخر فقد كان مستجير يدافع عن جمهور العلماء فى مواجهة قسوة بعض رجال الدين فى الحكم على تصرفات بعض العلماء، وكان يلجأ إلى تصوير قسوة هذه الآراء من خلال بيان مدى قسوة رأى هذه المجموعة فى عدم شرعية إجهاض المصابين بمرض «ليش نيهان» [هو المرض الذى يجعل المصاب به يأكل بعضه دون أن يكون له أى علاج حتى وقتنا الحاضر]، وفى هذا الصدد يقول:

«يرى بعض رجال الدين أن الكشف الوراثى للأمراض بالأجنة قبل الولادة، هذا التقدم العلمى الهائل، قد أصاب العلماء بالعجرفة والتكبر: أما تراهم الآن يحاولون أن يعترضوا على تصميمات الرب، فيدعون أنهم يصلحونها؟».

«يرى رجال الدين هؤلاء أنه من الضرورى أن تمنع من الإجهاض حتى مَنْ يحملن أجنة «ليش نيهان»، ففى بطونهن أجنة، أشخاص لهم حقوق، يحملون أرواحًا ليس من له الحق الشرعى فى أن يزهقها، لا الأم، ولا حتى المجتمع».

«لكن هناك مَنْ يرى أن فى هذا ظلم، أن تتحمل الأم وحدها وزر وجود جين ليش نيهان مثلاً فى جينومها، وهو إثم بالقطع لم ترتكبه هى»،

«ثم كيف يقال إن العلماء يصلحون تصميمات الرب؟ إن هذا بالقطع أمر لم يخطر ببالهم، هل مَنْ يقول هذا إذا رأى شخصًا يرتدى نظارة طبية، أو يحقن نفسه بالإنسولين؟».

(١٤)

ومع الزمن كان مستجير يشير إلى أن فريقًا كبيرًا من المفكرين أصبح لا يعارض الإجهاض فى الحالات الصارخة من الأمراض الوراثية الخطيرة، كمثل مرض ليش نيهان، ومرض تاى ساكس.

ويبدو أنه كان مرتاحًا لهذا التوجه:

«وهم يبدأون بمحاولة تعريف «الشخص»، هل يمكننا أن نعتبر الجنين شخصًا؟ خصوصًا فى المراحل الأولى من الحمل (التى يسمح فيها بالإجهاض)؟ المعروف أن الجنين حتى عمر ٢٦ أسبوعًا لا تكون له الاتصالات العصبية التى تمكنه من أن يشعر بالسرور أو بالألم، وما ليس له شعور ولا إدراك لا يعتبر شخصًا له حقوق يمكن أن تنتهك بالإجهاض، فليس ثمة مَنْ يحمل هذه الحقوق، لكن إنكار حقوق الجنين من ناحية أخرى يجعل الإجهاض أمرًا هينًا من الناحية الأخلاقية، وهو بالتأكيد ليس كذلك، على الأقل بالنسبة لكل امرأة حامل».

(١٥)

ومن الجدير بالذكر هنا أن نشير إلى ما أشار إليه مستجير فى أحد مقالاته من قصة عابرة بلور بها بعض توجهات الرأى العام فى هذه القضية، وهى توجهات تميل إلى الرحمة وإلى الإفادة من التقدم العلمى بكل ما هو ممكن:

« .... فى جلسة بأحد المؤتمرات الدولية خصصت للفحوص الوراثية قبل الولادة، وقف رجل عجوز من بين الحاضرين يطلب الكلمة، قال وهو يبكى:

«فى عرصكم أبيحوا هذه الاختبارات، وأبيحوا إجهاض الإيجابى منها، لى ابن أنجب لى حفيدًا مصابًا بمرض وراثى رهيب، لقد تعذبت وتعذب ابنى وزوجته عذابًا لا يحتمله بشر، حتى مات الطفل، وخلف حزنًا اختلط - يالالأسف - بالراحة، ماذا لو كان قد مات جنينًا وكفانا هذا العذاب الذى أبدًا لا يمكنكم أن تقدروه؟»».

الباب التاسع

الطعام لكل فم

(١)

كان مستجير ينطلق من توجه إنسانى عميق فى معالجته لفكرة توظيف الهندسة الوراثية من أجل تحسين السلالات الحيوانية والنباتية، وكان يشير فى كل أحاديثه إلى حقيقة عجز نظام الإنتاج الزراعى والحيوانى التقليدى عن الوفاء بحاجة البشر، إلا أن يلجأ هذا النظام إلى الهندسة الوراثية:

«... يزداد تعدادنا نحن البشر، سيصل عددنا قريبًا جدًا إلى ستة بلايين نسمة. مساحة الأرض الزراعية كما هى، إن لم تكن تتآكل بالتصحر، كيف يمكن أن نوفر الطعام لكل هذه الأفواه؟ ضاقت، واستحكمت حلقاتها، عندئذ يلهم الله العلماء من عباده بأفكار جديدة تفتح سبيلاً لاستغلال ما وفره سبحانه لهم من موارد».

(٢)

كان مستجير يرى أن العلم وحده هو القادر على أن يواجه مشكلتى الفقر والتزايد السكانى، وهو يتطرق فى ذكاء إلى هذا المعنى فى إحدى مرافعاته الطويلة فى الدفاع عن العلم فى مواجهة الذين يهاجمون مشروع التقدم العلمى؛ فيقول:

«... والفقر هو السبب الرئيسى للتزايد السكانى، والتزايد السكانى يعنى ضرورة أن ننتج من الغذاء أكثر، ظهرت الحاجة إذًا إلى سلالات من الحبوب تنمو جيداً بالمناطق الحارة وشبه الحارة، حيث تتركز الدول الفقيرة، وتستجيب لزيادة التسميد بأن تنتج بذوراً أكثر».

«نجح فريق من العلماء فى مركز متخصص بالمكسيك فى استنباط سلالات من القمح تقابل هذه الاحتياجات، بدأ توزيع أولى هذه السلالات عام ١٩٦٢، وكانت تنتج ١٥ - ٢٠ طنًا للهكتار (الهكتار = نحو ٢,٥ فدان)، بينما تنتج السلالات المحلية نحو ٨ أطنان، بهذه السلالة تضاعف إنتاج القمح فى الهند ثلاثة أضعاف فيما بين عامى

١٩٦٦ و١٩٧٩، وحدث نفس الشيء بالنسبة للأرز؛ إذ استنبط العلماء بالمعهد الدولي لبحوث الأرز بالفلبين في أوائل الستينيات سلالات من الأرز، وزعت الأولى منها على نطاق تجاري عام ١٩٦٦، وكانت ترفع إنتاج الهكتار من الأرض من أقل من طنين إلى ما قد يصل أحيانًا إلى ١٦ طنًا، صحيح أن هذه السلالات تحتاج إلى كميات كبيرة من الأسمدة لتصل إلى أعلى إنتاج لها، لكن محصولها دون الإضافات السمادية يفوق السلالات المحلية كثيراً، وهي تحتاج أيضًا إلى الكثير من المبيدات لتقليل الفاقد من المحصول في الحقل عند التخزين، وبالنظر إلى إنتاجها الوفير فإن الأمر يتطلب شبكة مواصلات أفضل، وتسهيلات بنكية للفلاحين».

«وفر العلماء والتكنولوجيون إذًا الوسيلة لتفادي أزمة الغذاء العالمي التي تهددنا، ولازالوا يفعلون الكثير، وستسهم الهندسة الوراثية لاشك في زيادة عطائهم».

(٣)

كان مستجير يرى أن الهندسة الوراثية تمثل ضرورة في زمان تزايدت فيه الأفواه التي تطلب الطعام، كيف تكون ـ كما يقول اللاضيون الجدد ـ أغذية فرانكنشتاين؟ وكان يقول إن النباتات المهندسة وراثيًا ستثري مائدتنا، سترفع المحصول وتقلل الفاقد، سترفع القيمة الغذائية للنباتات، ستقاوم الحرارة والملوحة في التربة وفي ماء الري، ستسهم في توفير الدواء.

ويضرب مستجير كثيراً من الأمثلة التي يدلل بها على صواب رؤيته التي يتبناها من أجل الإقبال على توظيف الإمكانات المذهلة التي تقدمها الهندسة الوراثية للنباتات والتي تفوق كثيراً كل ما يوجه إليها من مثالب:

« على سبيل المثال تقدر نسبة ما يفسد من الفواكه والخضراوات بنحو ٥٠٪ من المحصول، ولقد أنتجت إحدى الشركات الأمريكية طماطم اسمها «فليفر سيفر» لا تختلف عن الطماطم المألوفة من الناحية الغذائية، لكنها يمكن أن تبقى معروضة على

الرف بضعة أسابيع دون أن تفسد، وكل ما يعيب هذه الطماطم هو أنها تحمل جينات تشفر لمقاومة المضادين الحيويين: الكاناميسين والنيومايسين، وتبذل الآن جهود واسعة لنقل الجين المسئول عن هذه الصفة إلى الكثير من الفواكه والخضراوات».

(٤)

وكان مستجير ينظر إلى الهندسة الوراثية على أنها نتاج طبيعى لفلسفة علمية أعمق منها بلورت الإيمان بوحدة المادة التى خلقت منها كل الكائنات الحية، وكان مستجير على الدوام حريصًا على أن يشير إلى أن تقنية الهندسة الوراثية تدين بالفضل للعالمين واطسون وكريك اللذين نشرا فى عام ١٩٥٣ بحثًا من صفحة واحدة وصفا فيه التركيب الجينى لمادة الوراثة (الدنا)، ويرى أن هذا البحث حول علم الوراثة تمامًا، وقلبه رأسًا على عقب، ونقله إلى طريق غريب واسع لم يطأه من قبل بشر،إذ اتضح أن المادة الوراثية لكل الكائنات الحية، من البكتيريا حتى الإنسان، مؤلفة من نفس المكونات، وكان من الطبيعى والأمر كذلك أن يتساءل العلماء: إذا كان الله قد خلق الجهاز الوراثى لكل الأحياء من نفس المادة، أفلا يمكن أن ننقل جزءًا من المادة الوراثية من كائن إلى آخر؟ هل من الممكن أن نجرى جراحة وراثية تطعم بها المادة الوراثية لكائن ببعض من جينات كائن آخر؟ نعنى: هل من الممكن أن نجرى «الهندسة الوراثية»؟».

(٥)

وكان مستجير يشير إلى سرعة انتشار تقنيات الهندسة الوراثية التى بدأ استخدامها فى الكثير من بلاد العالم ليصل عدد الدول التى تجرى التجارب الحقلية على المحاصيل عبر الجينات (أى المهندسة وراثيًا) إلى أكثر من ثلاثين دولة أهمها الولايات المتحدة، وبريطانيا، وفرنسا، وكندا، وهولندا، وألمانيا، وأستراليا، وتنوعت

الصفات التى يعمل العلماء على نقل جيناتها من شتى المصادر الحية إلى نباتات المحاصيل: تنوعت من مقاومة لمبيدات الأعشاب، إلى زيادة فترة تخزين الثمار، إلى تحسين الصفات التصنيعية للثمار وزيادة قيمتها الغذائية، إلى مقاومة الفيروسات والحشرات والفطريات والبكتيريا، ولقد حظيت صفة مقاومة مبيدات الأعشاب بالذات بأكبر قدر من الاهتمام؛ لأن الحشائش تسبب خسائر تتراوح قيمتها ما بين ١٠٪ ٢٠٪ من قيمة المحصول».

(٦)

كذلك كان مستجير يحرص على أن يورد بعض الأرقام التى تدل على القبول الذى حظيت به تقنيات الهندسة الوراثية؛ فهو يذكر أن المساحة التى تتبع هذه التقنية ارتفعت عام ١٩٩٧ لتصل إلى ما يقرب من عشرة ملايين فدان، منها أكثر من نصف مليون فدان من ذرة عبر جينية، وفى ١٩٩٧ أيضًا كان ٢٥٪ من محصول القطن و١٥٪ من محصول فول الصويا و٨٪ من محصول الذرة بالولايات المتحدة ناتجًا عن بذور محورة وراثيًا، ولقد قدر أن يصل ثمن ما يُباع من البذور المهندسة وراثيًا على عام ٢٠٠٠ إلى ما لا يقل عن ستة آلاف مليون دولار».

(٧)

وبحكم فهمه للعادات الغذائية للشعب المصرى، كان مستجير حفيًا – كما أشرنا من قبل – بتطوير سلالات فول الصويا حتى تنتج بروتينا أكثر فائدة للإنسان، وكان يقول: «ينقص الفول البلدى حمضان ضروريان هما المثيونين والسستين، وإن فول الصويا ينقصه واحد من الأحماض الأمينية العشرة الضرورية لغذاء الإنسان، هو المثيونين، وإضافة الجين المسئول عن هذا الحمض بالهندسة الوراثية إلى الفول سيرفع بالتأكيد من قيمته الغذائية، ويشير إلى أن الباحثين قاموا بنقل هذا الجين من المادة الوراثية

لجوز البرازيل إلى المادة الوراثية لفول الصويا، فأصبح فول الصويا غنيًا بالمثيونين، لكن انتقل مع الجين من الجوز جين آخر ينتج مواد تثير نفس الحساسية التى يسببها الجوز للبعض، معنى هذا أن الفول المحور وراثيًا قد تسبب فى استجابات أليرجية عند مَنْ لديهم أصلاً حساسية لجوز البرازيل».

(٨)

ومع هذا الإيمان بأهمية الهندسة الوراثية وجدواها فقد كان مستجير يحذر من حقيقة مهمة، وهى أن المنتج الحقيقى لكل هذه النباتات المحورة وراثيًا شركات عملاقة متعددة الجنسية، والهدف الأول لمثل هذه الشركات هو الربح، وكان يلخص هذا الموقف على النحو التالى:

«تأخذ هذه الشركات الأصول النباتية من دول العالم الثالث، الموطن الأصلى لنحو ٩٥٪ من نباتات المحاصيل، فلقد قام فلاحو هذه البلاد عبر آلاف السنين باختيار هذه النباتات وتحسينها مع الزمن حتى أصبحت اقتصادية، تسطو الشركات على هذه النباتات وتأخذها جاهزة بما تحمله من عشرات الآلاف من الجينات، وتضيف إليها جينا أو بضعة جينات، ثم تحصل على براءة فيصبح ملكية خاصة لها، ثم تفرض شروطها على كل مَنْ يود زراعته حتى من أصحابه الأصليين الذين بالطبع لم يسجلوا براءة لنباتاتهم البلدية!».

وقد كان مستجير فى هذا الصدد حريصًا على أن يصور الأمر بدقة من أجل تنبيه الرأى العام إلى طبيعة وحجم الشروط التى تفرضها إحدى الشركات على مَن يود زراعة فول الصويا الذى أنتجته وسجلت براءته، وذلك .

وفى كتابه «فى بحور العلم» أعادنشر ما ترجمه فى كتابه «طعامنا المهندس وراثيًا» الذى ألفه سيفن توتنجهام:

- «يدفع المزارع رسم تكنولوجيا قدره ٥٠ دولارًا عن كل شيكارة بذور تزن ٥٠ رطلاً».

□ «الحق فى تفقد الزراعة لمدة ٣ سنوات».

□ «على المزارع أن يستخدم مبيد الشركة للأعشاب، ولا غيره».

□ «على المزارع أن يتنازل عن حق الاحتفاظ بالبذور الناتجة لديه، أو إعادة زراعتها أو بيعها لغير الشركة».

□ «إذا أخل المزارع بالاتفاق فعليه أن يدفع للشركة تعويضًا يعادل مائة ضعف الرسوم السارية آنئذ لجين مبيد الأعشاب مضروبًا فى عدد وحدات البذور، بالإضافة إلى أتعاب المحاماة».

وكأن تلخيص هذا كله يتمثل ، فى رأى مستجير ، فى قول بسيط:

«يخاطر المزارع بذلك بفقد مزرعته! إلا إذا كانت أغذية فرانكنشتاين تعنى أغذية شركة فرانكنشتاين!!».

(٩)

وفى فصل بعنوان «بيوتكنولوجيا النبات: أبحاث للغد» يرسم أحمد مستجير خطة واضحة لما ينبغى أن نبذله فى بحوثنا الزراعية من أجل توفير الطعام لأبناء الوطن، ومن أجل حماية الاستقلال الوطنى، ومن أجل رفع مستوى الدخل القومى، والواقع أن فقرات أحمد مستجير التى انتقيناها للقارئ هنا تحمل أكبر قدر من وضوح الرؤية، ودقة التشخيص، وبراعة العلاج، وهى ـ أى هذه الفقرات ـ ثروة قومية بكل ما تعنيه هذه الكلمة من معان، وسنحاول بقدر الإمكان ألا نتدخل فى هذه الفقرات التى نقلناها بتصرف (عن الفصل الذى أشرنا إليه) وطعمناها ببعض أفكار من أحمد مستجير فى مواضع أخرى:

«... من الضرورى أن نحدد توجهاتنا البحثية لسد الفجوة الغذائية التى اتسعت وتتسع بشكل مرعب غيرمسبوق، لقد أصبح الأمر يتطلب أفكارًا غير تقليدية جسورة

في بحوثنا الزراعية، نستعين فيها بأحدث ما ظهر عن الغرب من تكنولوجيات، أفكاراً قد لا يكون البعض منها جديداً تماماً، وإنما هى قد ظهرت، وربما أهملت، فى الغرب لسبب أو لآخر، وكثيراً ما يكون للغرب أهداف غير أهدافنا، لكنها أفكار قابلة للتطبيق لدينا. إن تحسيناً وراثياً (مستديماً) يرفع إنتاج محصول ما، مثلاً بنسبة ١٪ سنوياً لم يعد يكفى حتى لسد حاجة نسل يتزايد بنسبة تفوق كثيراً هذه النسبة. الطرق التقليدية التى وفرت لنا كل ما ينمو فى حقولنا اليوم من محاصيل، لم تعد قادرة على أن توفر ما يكفى حاجة مَنْ سيولد من أفواه».

«التراث باقٍ، هو الركيزة التى عليها نبنى، لكن لابد أن نلجأ إلى أعماق المعاصرة، أصبح على علمائنا أن يطرقوا مجالات تحمل وعوداً أكبر».

(١٠)

ويشير الدكتور مستجير إلى تجربة سريعة يذكر أنها لم «تستغرق يوماً»، لكن نتائجها ظهرت لتقدم مؤشراً مهماً نحو تحسين وراثى ذى شأن فى نبات القطن الذى يصفه مستجير بأنه «فخر مربى النبات فى مصر»:

«... فى أواخر سبتمبر ٢٠٠٣ أخذت بذوراً من خمسة عشر نبات قطن (جيزة ٧٠) من حقل واحد بأرض الكلية بالجيزة، قام المعمل بتقدير نسبة الزيت فى بذور كل نبات على حدة، كنت أريد أن أعرف ما إذا كان هناك تباين بين النباتات المفردة للسلالة فى نسبة الزيت؟ وإذا كان ثمة، فما قدره؟ والقطن كما نعرف هو المصدر الرئيسى لإنتاج زيت الطعام بين محاصيلنا الزراعية فى مصر، نعم، قطننا هو أفضل الأقطان طويلة التيلة فى العالم، لقد أجهد علماء تربية النبات المصريون أنفسهم طويلاً يحسنون فى صفات تيلته وراثياً، حتى وصلوا بها إلى هذا المستوى الرفيع، لكن ما لنا قد أهملنا صفة نسبة الزيت فى بذوره، فلم نخضعها لأساليب التربية التقليدية، فى وقت نستورد فيه أكثر من أربعة أخماس ما نستهلكه من زيت الطعام، الصفة لا تزال بكراً - لحد علمى - وتستحق أن تفحص جيداً».

«... جاءت نتائج هذه العينة الصغيرة: تراوحت نسبة الزيت فيها ما بين ٨,٩٪ و٤, ٢٠٪، هذه الصفة صفة كمية، قد تصل قيمة عمقها الوراثى إلى ٣٠٪ أو ٤٠٪، نعنى أن التحسين الوراثى المتوقع عند الانتخاب الوراثى فيها بالطرق التقليدية العتيدة سيكون سريعًا: فى ظرف بضعه أجيال قد يمكن أن نرفع الناتج القومى من زيت بذرة القطن بمقدار الخمس أو الربع مثلاً! دون أن نستبدل الأصناف، ودون أن نستغل أرضا زراعية إضافية! ربح صاف! ربح صاف من الزيت يحتاج فقط إلى مشروع قومى ضخم يكون همه الرئيسى الانتخاب الوراثى لنسبة الزيت فى بذور سلالات القطن لدينا، ويرتكز على التباين بين النباتات المفردة داخل كل سلالة! وفى ثنايا هذا المشروع ربما تطلب الأمر أن تستخدم الهندسة الوراثية فى تحوير نسب الأحماض الدهنية التى تشكل الزيت لنجعله أفضل غذائيًا».

(١١)

كذلك يلخص الدكتور مستجير تجربته الشهيرة فى تهجين الغاب بالأرز والقمح فى أرض البحيرات المصرية الشمالية، وهى التجربة التى أعطت محصولاً وفيرًا لم يكن هو وفريقه البحثى يتوقعونه:

«... قمنا فى كلية الزراعة جامعة القاهرة بتجريب هذا التهجين الخضرى بين خلايا نبات الغاب (البوص) الذى ينمو طبيعيًا فى المياه المالحة قرب الإسكندرية، وبين خلايا كل من نباتى الأرز والقمح (والأنواع الثلاثة تتبع العائلة النجيلية)، نجح التهجين، ونُقلت البادرات الهجينية إلى الصوبة حيث رويت بالماء المالح، لننتخب منها، جيلاً وراء جيل، ما استطاع بالفعل أن يتحمل الملوحة، وما ينتج حبوبا تشبه حبوب الأرز أو القمح، فقد ظهرت لنا سنابل وبذور متعددة الأشكال والأحجام، عرضنا الهجن إذًا إلى ضغط انتخابى لإنتاج سلالات من الأرز ومن القمح تتحمل الملوحة، تحمل الجينات المطلوب منقولة من الغاب، فيما أطلقت عليه اسم «الهندسة الوراثية للفقراء»، وقد نجحنا فى ذلك، ولدينا الآن بضع سلالات من الأرز ومن القمح أمكن زراعتها فى

مساحات معقولة بأراض مالحة، وأعطت محصولاً وفيراً لم نكن في الحق نتوقعه. ففي موسم مايو ٢٠٠٣ ـ سبتمبر ٢٠٠٣ زرعنا أيضاً سلالة منتخبة من الأرز الهجين في ٥٠ فداناً بمحافظتي بني سويف والفيوم، في أراض نسبة الملح بها ٣٣٠٠ جزء في المليون، وكان متوسط إنتاج الفدان ٤,٢ طن، ثم إن الحبوب قد تميزت بنسبة مرتفعة جدا من الحديد بلغت ٣٥ ضعف النسبة في سلالة الأرز الأصلية (جيزة ١٧٦)، ثمة سلالة هجينة منتخبة من القمح زرعنا منها في موسم ٢٠٠٢ – ٢٠٠٣ عشرة أفدنة في نفس الأرض المالحة ببني سويف والفيوم، وبلغت غلتها في المتوسط ٢,٤ طن من الحبوب، وبلغت نسبة الحديد في حبوبها أكثر من ٨ أضعاف نسبته في القمح الأصلي (سخا ٦٩)، بل إننا قد قمنا بالفعل بتسجيل سلالة أرز وسلالة قمح في مايو ٢٠٠٤».

(١٢)

ويلخص مستجير تجربة تالية في التهجين الخضري بين الذرة والغاب؛ فيقول:

«... نتائج الجيل الأول لتهجين الذرة (سلالة القاهرة) بالغاب تبدو مبشرة، حتى لقد فكرنا (أنا والدكتور أسامة الشيحي) في أن نكتفي للزراعة بالجيل الأول دون أن نقوم بعملية انتخاب كتلك التي قمنا بها في هجن الأرز والقمح، نباتات الذرة الهجين التي زرعت بالحقل أعطت جميعا كيزانا ككيزان الذرة، ولم تظهر منها صور مختلفة، مثل السنابل مختلفة الشكل والبذور التي ظهرت في الهجن الأولى للأرز والقمح، وبتحليل بعض مما جمعناه من حبوب الذرة الهجين اتضح أن نسبة الحديد بها تبلغ نحو ١٦ ضعف نسبتها في الذرة، كما كانت نسبة حمض المثيونين الأميني أكثر من عشرين ضعفا، وبلغت نسبة حمض اللايسين أكثر من عشرة أضعاف، وللحامضين والحديد أهميتها البالغة في تغذية الإنسان والحيوان».

«لكن كيف إذاً سنقوم بإكثار الذرة الهجين هذه وهي تحمل الجينومين الكاملين للذرة والغاب؟ بذورها لا تصلح لأنها قد تعطي نباتات غير متجانسة، سنلجأ هنا إلى نتائج الثورة البيوتكنولوجية: إلى ما يسمى بالبذور الاصطناعية».

(١٣)

ويمتدح مستجير تقنية البذور الاصطناعية، ويتحدث عن المجالات التى يلجأ إليها فيها:

«... تكنيك واعد فى التكاثر الخضرى يستخدم فى تكثير النباتات المهندسة وراثيًا والنباتات التى لا تنتج بذورًا (كالموز)، والنباتات متعددة الطاقم الكروموزومى التى تحمل صفات ممتازة خاصة، والسلالات التى تعانى من صعوبات فى التكاثر بالبذور، والتقنية تنتج أجنة خضرية (يمكن تخزينها حتى ستة أشهر) مشتقة من أنسجة مستزرعة، تُغلف بغلاف جيلاتينى واق مع إضافة المواد الغذائية التى تحتاجها الأجنة للإنبات، وبعض مبيدات الفطر والآفات والمضادات الحيوية، وربما بعض الفحم النباتى».

(١٤)

ويصف مستجير طريقة « الاستنساخ بالبذور » بأنها حلم المربى، ويلقى الضوء على إمكانية استخدامها فى البيئة المصرية:

«... الاستنساخ بالبذور، أو الأبومكسية، هو عملية تكاثر غامضة معقدة ومراوغة تحدث فى أكثر من ٤٠٠ نوع نباتى، معظمها من العائلة النجيلية والمركبة والوردية، لكنها لا توجد إلا فى القليل من النباتات الاقتصادية، ربما كان أشهرها نباتات المانجو، والموالح، وفيها ينتج النبات الأم بذورًا تحمل نفس تركيبه الوراثى، دون تدخل من المادة الوراثية لحبة اللقاح، وهى لا تنفى التكاثر الجنسى الطبيعى للنبات، فقد ينتج النبات الواحد كلتا الصورتين من البذور، الأبومكسية والجنسية».

«الواضح من الأبحاث حتى الآن أن هذه الصفة تتوقف على جين «سوبر»: أى مجموعة من الجينات تنتقل دائمًا سويًا كحزمة، لو أمكن التعرف على هذا الجين «السوبر» وتشريحه جزيئيًا ثم نقله بالهندسة الوراثية إلى نباتات المحاصيل المختلفة، فالمؤكد أنه ستحدث ثورة فى الإنتاج الزراعى تتقزم أمامها نتائج الثورة الخضراء فى ستينيات القرن العشرين».

«من الممكن بالأبومكسية أن ننتخب نباتًا واحدًا متميزًا من حقل، لننتج منه سلالة تلائم المنطقة التى ظهر بها هذا النبات، بالأبومكسية إذن نطوع التركيب الوراثى للنبات ليلائم البيئة الصغيرة التى يحيا بها، بدلاً من أن نطوع البيئة الزراعية لملاءمة النبات كما هو الحال الآن مع السلالات المختلفة من المحاصيل المنتخبة بالطرق التقليدية، التى يلزم أن تُهيأ البيئة كى تلائمها، هذا يعنى سهولة إنتاج سلالات خاصة من كل محصول لكل محافظة مثلاً، أو حتى مركز».

«ثم إننا نستطيع أيضًا أن نحفظ السلالات الخليطة تتكاثر بالبذور جيلاً وراء جيل دون أن تفقد «قوة الهجين». إننا نقتنص تركيبًا وراثيًا متفردًا جاء بالصدفة، وتحفظه كما هو سليمًا ينتقل بالبذور عبر الأجيال، يستطيع الفلاح الصغير هنا أن يحتفظ ببذوره الخليطة التى أصبحت بالأبومكسية صادقة التوالد، يزرعها الموسم بعد الموسم، دونما حاجة إلى شرائها سنويًا، ثم إن نباتاته بالحقل ستكون متماثلة؛ مما يسهل عمليات الميكنة والحصاد.

كما يمكن أن نُكاثر بالبذور بعض النباتات التى تتكاثر فى العادة خضريًا (كالبطاطس)، والبذور كما نعلم أسهل فى النقل ولا تحمل معها عادة الآفات التى تنتقل بالأجزاء الخضرية».

«... من الواجب أن تُلقى على عاتق الأجهزة البحثية العامة والدولية مهمة القيام بالبحوث الأساسية والتطوير فى هذا المجال».

(١٥)

كان الدكتور مستجير يجيد تصوير الحديث عن مشروعية الهندسة الوراثية، وقد تطورت دفوعه فى هذا المجال حتى وصلت قمتها فى كتابه «الثورة البيولوجية»، وفى هذا الكتاب نجده يقول.

«... هل الهندسة الوراثية شيء لم تعرفه الطبيعة قبلاً، ومن ثم فهى ترفضه، ولا يجوز لنا نحن البشر أن نفرضه عليها لأننا بذلك نحطمها ونحطم أنفسنا؟

هل هى حقًا ابتكار شيطانى غير مسبوق لعقل الإنسان، يجب أن يوءد قبل أن يخرب الحياة على سطح الأرض كما *يقول الرافضون لها*؟».

«إن الطبيعة ذاتها تقول غير ذلك!».

«... القمح كما نعرف هو قوام الحياة البشرية، ولهذا النبات قصة وراثية تستحق أن تروى، فالواقع أنه قد نشأ نتيجة لثلاث وقائع منفصلة من هندسة وراثية طبيعية، إننا ندين بحضارتنا للهندسة الوراثية...».

وفى هذا المعنى يقول مستجير أيضاً:

«... كان التحوير الوراثى للمحاصيل، والانتخاب للصفات المرغوبة جزءاً من التقدم الزراعى عبر الزمن، وفر اكتشاف قانونى مندل عام ١٩٠٠ الدافع لتطوير الزراعة، الذى قاد إلى المحاصيل التى نراها اليوم، طور المربون سلالاتهم الجديدة من المحاصيل مستخدمين ما وجدوه من تباين فى النبات، أو ما استحدثوه من تباين فيه (بالإطفر مثلاً عن طريق التشعيع)».

(١٦)

وكان مستجير فى سنواته الأخيرة منتبها إلى الخطورة التى تمثلها دعاوى

البيئيين ضد سياسات الطعام لكل فم والحق فى الطعام التى كان مقتنعا بها إلى أقصى الحدود، وقد طور مستجير من الأفكار التى تصدى بها لهذه الدعاوى التى كان يزعجه أنها بدأت تجد صدى فى بلادنا، وهو يقول فى كتابه «الثورة البيولوجية»:

«... من بين أسلحة مقاومة الهندسة الوراثية انتشرت فكرة غريبة روج لها البيئيون تقول بضرورة أن نعود إلى الوسائل البدائية للزراعة (من أجل صحة الإنسان

وصحة البيئة)؛ لأن الأسمدة الكيماوية سيئة، ولأن الوراثة هى الأخرى سيئة، لنعد إذًا إلى الاعتماد على السماد البلدى إلى الزراعة العضوية، حيث لا تستخدم المبيدات، ولا الأسمدة الكيماوية، ولا البيوتكنولوجيا والنباتات المهندسة وراثيًا، ولا المضادات الحيوية، ولا التشعيع، ولا هرمونات النمو، ويالها من فكرة مدمرة!».

....

«... البعض من حكومات العالم الثالث رأت أن تطرح المخاوف جانبًا، وأن تدخل المجال بجسارة. فى عام ٢٠٠١ زرعت الصين من قطن «بى تى» المحور وراثيًا مليون فدان ونصف المليون، وكانت فى عام ١٩٩٨ تزرع مائة ألف فدان فقط، تنوى الشركة صاحبة هذا القطن أن تزرع منه بالهند مليون فدان فى مايو ٢٠٠٣ بعد أن وافقت الحكومة على ذلك فى أكتوبر ٢٠٠٢).

كان الفلاحون الهنود فى مارس ٢٠٠٢ قد هددوا بأن يقوموا بحركة عصيان مدنى، ويبدءوا بزراعة بذور هذا القطن إذا لم توافق الحكومة، وذلك بعد أن رأوا بأعينهم التجربة فى بلادهم، وظهر لهم كيف أنه يقاوم الحشرات، ويعطى محصولاً أوفر بكثير من سلالاتهم المحلية».

(١٧)

وكان الدكتور مستجير يتصدى للفكرة القائلة بمحاربة الأسمدة الكيماوية والدعوة إلى تجنبها ، مبينًا أن الأسمدة العضوية لا تمثل بديلاً كافيًا، كما أنها أيضًا لا تمثل بديلاً آمنًا:

«... هم يقولون: إن الأسمدة العضوية يمكن أن تسد النقص فى خصوبة التربة، وأن تضمن زيادة فى الإنتاج الزراعى فى حدود ٤٪ - ٦٪ سنويًا، لكن تجربة الصين تقول غير ذلك، كان الفلاح الصينى، ولقرون عديدة، هو خير مَنْ يستخدم المادة العضوية فى التسميد، كان إنتاج الفدان من الحبوب فى الصين عام ١٩٦٠ أعلى من

مثيله في الهند بنحو ١٦٠ كيلوجرام ، لأن الصيني يستخدم مخلفات الحيوان في تسميد حقله، بينما يستخدمها الهندي وقوداً للطبخ».

«ثم حدث أن اجتاحت الصين مجاعة رهيبة في عام ١٩٦٠ ومات من الجوع أكثر من ٣٠ مليونًا من البشر، ولم يعد في استطاعة الدولة الاعتماد على الأسمدة العضوية للحفاظ على خصوبة التربة وزيادة إنتاج المحاصيل لمواكبة التزايد السكاني، فبدأت على الفور استراتيجية جسورة لبناء مصانع الأسمدة الكيماوية، وكانت هي السبب في الطفرة الكبرى التي حدثت في إنتاج المحاصيل هناك».

«والزراعة العضوية في واقع الأمر قد تقود إلى التصحر، تقول إحدى الجمعيات التعاونية البريطانية التي تقوم بزراعات عضوية وزراعات تقليدية: إنها تحصد محصولا من القمح من الحقول العضوية يقل بنسبة ٤٤٪ عن الحقول التقليدية، فإذا كان هذا الرقم صحيحًا فمعناه أن أوروبا إذا لجأت إلى الزراعة العضوية فستحتاج كي تكفي حاجاتها الغذائية، بلا تصدير، أن تضيف إلى المساحات المحصولية مساحات تعادل كل غابات ألمانيا وفرنسا والدنمارك والمملكة المتحدة».

«يقول بورلوج قائد الثورة الخضراء الأولى في ستينيات وسبعينيات القرن الماضي: «إننا لا نستطيع أن نطعم ستة بلايين فرد (تعداد العالم الان)، بالأسمدة العضوية، إذا حاولنا ذلك فعلينا أن نجتث معظم الغابات، ثم إن الأراضي المضافة عن هذا الطريق ستنتج لفترة زمنية قصيرة فقط، إذا كان كوكب الأرض ينتج هذا القدر من الطعام اليوم، فلم يكن هذا بسبب الزراعة العضوية، إنما بسبب العلم».

«لو استخدمنا كل ما ينتج على الأرض من أسمدة عضوية، روث المواشي، مخلفات البشر، بقايا النباتات، فلن نستطيع أن نطعم أكثر من أربعة بلايين شخص، يستخدم العالم اليوم ٨٠ مليون طن من الأسمدة الأزوتية، فإذا أردنا أن نوفر هذا القدر من الأزوت عضويا فسيلزم أن نضيف ٥ ـ ٦ بلايين من رءوس الماشية، كم يا ترى من الأرض سيخصص لهذه الرءوس نزرعها بمحاصيل العلف بغرض تحويلها إلى روث؟».

....

(١٨)

وكان مستجير قادراً على قلب المنضدة فى هذه الجزئية بالذات :

«... ثم مَنْ قال إن الغذاء العضوى أفضل غذائياً من المسمد بالكيماويت؟».

«... إن الكثيرين يرون أن زراعة الفاكهة والخضراوات عضوياً تشكل خطراً صحياً على الإنسان، فقد تنتقل ممرضات مثل: إ. كولاى، والشيجيلا، والسالمونيلا، التى تتكاثر بمعدة الحيوان، إلى أوراق الخضراوات وثمار الفاكهة والدرنات، لقد اتضح أن نسبة تتراوح ما بين٢,١٪ و٤,٤٪ مما يسوق من هذه المنتجات العضوية تحمل السالمونيلا والشيجيلا؛ إذ تلتقطها من التربة أو من الروث المستخدم فى التسميد، أو من الماء الذى تغسل به الفواكه والخضراوات عند تجهيزها للبيع، وقد وجد البعض أن احتمال التسمم من بكتيريا كولاى بالطعام العضوى يفوق بكثير جداً احتمال التسمم من الغذاء غير العضوى».

(١٩)

يشير الدكتور مستجير إلى الحقيقة الكبرى فى اكتفاء الهند بفضل مشروع بورلوج وسياساته والثورة الخضراء، ومن الطريف أنه يثبت المفارقة بين التوقعات التى قال بها مؤلف كتاب «القنبلة السكانية» وبين الواقع الجميل الذى أجهض كل هذه المقترحات:

«فى عام ١٩٦٨ نشر بول إيرليش كتابه الشهير «القنبلة السكانية» كتب فيه يقول: «إنه لمن قبيل الخيال الجامح أن نتصور أن تتمكن الهند يوماً من تغذية سكانها».

«[وبحلول] عام ١٩٧٤... كانت الهند قد اكتفت ذاتياً من الحبوب؛ ففى عام ١٩٦٥ كانت الهند تنتج ١٢,٣ مليون طن قمح، وصلت عام ١٩٧٠ إلى ٢٠ مليون طن، ليبلغ

إنتاجها الآن ٦٠ مليون طن. كان معدل الزيادة فى إنتاج الغذاء منذ الستينيات يفوق معدل زيادة السكان ... لقد ازداد تعداد الهند إلى الضعف منذ عام ١٩٦٨ الذى نشر فيه إيرليش نبوءته، بينما ارتفع محصول القمح ثلاثة أضعاف».

(٢٠)

بعد هذا كله، فمن الضرورى أن نلخص للقارئ هنا ما كتبه الدكتور مستجير عن تجربة نورمان بورلوج فى ثورة القمح الهادئة متمثلة فى القمح القزمى الشتوى، وسنحاول فيما يلى من فقرات أن نلخص حديثه المفصل عن هذه التجربة ومراحلها، وعوامل نجاحها، وقابليتها للتطبيق، وسنلتزم بنصوص مستجير مع تصرف يسير فى الترتيب والنقل والاختصار:

«... فى عام ١٩٤٣ أقامت مؤسسة روكفلر مركزًا علميًا تطبيقيًا بالمكسيك لتربية النبات، مهمته مساعدة فقراء الفلاحين هناك، وتولى أمره نورمان بورلوج. بدأت بهذا المركز ثورة القمح «الهادئة» فى أواخر الخمسينيات؛ إذ تمكن هذا الرائد من استنباط «القمح القزمى» الشتوى، كانت أقماحًا جديدة عريضة التكيف، مقاومة للأمراض، متميزة فى تحويل السماد والماء إلى حبوب ثمينة».

«كانت [أى الأقماح] قصيرة الساق، والفلاح - فرضًا - يحب القمح طويل الساق ذا المظهر المهيب الحبيب المثير للإعجاب، لكن القمح القصير قد أثبت دائمًا أنه أكثر فائدة، فمثل هذا النبات يبذل طاقة أقل فى تنمية ساقه القصيرة، ثم إن هذه الساق القصيرة تستطيع بسهولة أن تحمل السنابل وما بها من حبوب، فى الوقت الذى تنحنى فيه الساق الطويلة عند النضج وتسبب المشاكل. كانت النتائج مذهلة حقًا، حتى لقد وصلت المكسيك - وكانت تستورد القمح - إلى الاكتفاء الذاتى عام ١٩٥٦، وفى عام ١٩٦٤ كانت تصدر نصف مليون طن من القمح!».

«... فى عام ١٩٦٣ أقامت مؤسسة فورد والحكومة المكسيكية «المركز الدولى لتحسين الذرة والقمح» (السيميت) كامتداد للمشروع الأصلى».

(٢١)

ويلخص مستجير مقدمات ومبررات الخطوة الجبارة التى اتخذها بورلوج حين تحول إلى شبه القارة الهندية ليجرب فيها سلالاته الجديدة من القمح:

«ثم رأى بورلوج أن يتحول إلى الهند وباكستان لتجريب سلالاته الجديدة من القمح. كانت رغبته هذه مثيرة للجدل - ولاتزال - إذ يرى الكثيرون أن على فلاحى العالم النامى أن يزرعوا محاصيلهم المحلية (العدس مثلاً فى الهند، والكاسافا فى إفريقيا) لا محاصيل الحبوب التى يفضلها الغرب، لكن بورلوج كان يرى أنه ليس بين هذه المحاصيل؛ المحلية ما قد انتخب للمحصول الغزير، وكان يعتقد أن القمح بالذات هو الأفضل لأنه ينمو فى كل البيئات تقريبًا، ولا يتطلب إلا القليل من المبيدات، ولديه مقاومة ذاتية للحشرات».

«... كانت الهند تحت الاستعمار البريطانى قد خبرت عام ١٩٤٣ أسوأ مجاعة فى التاريخ (مجاعة البنغال)، مات فيها من الجوع فى ذلك العام أربعة ملايين، وعندما تحررت الهند من الاستعمار عام ١٩٤٧ ظلت ذكريات مجاعة البنغال تؤرقها، وكان من الطبيعى أن يصبح للأمن الغذائى أهميته القصوى عند الساسة الحاكمين».

«... ظلت الحكومة إذًا تركز على زيادة رقع الأرض المزروعة، لكن السكان كانوا يتزايدون بمعدل يفوق معدل زيادة المساحة المضافة من الأراضى، وفى عام ١٩٦٤ كانت الهند على شفا أزمة غذائية رهيبة، استوردت الدولة ٢٥,٤ مليون طن من الحبوب فيما بين عامى ١٩٦١ و١٩٦٥، ثم ١٩ مليون طن من عامى ١٩٦٦ و١٩٦٧، كان تعداد الهند آنئذٍ ٤٨٠ مليون نسمة، ناشد رئيس الوزراء مواطنيه أن يُغفلوا وجبة واحدة فى الأسبوع!».

(٢٢)

ويروى مستجير كيف تفاعلت الظروف السياسية بالسلب والإيجاب مع تجربة بورلوج فى الهند :

«... عندما وصل بورلوج إلى الهند فشل فى البداية فى إقناع المسئولين باستخدام بذوره، لكنه مكث يحاول ويحاول، وفى عام ١٩٦٥ كان شبح المجاعة قد غدا واضحًا حتى لتوافق حكومتا الهند وباكستان على استيراد بذور القمح القزمى، رتب بورلوج الأمر لقافلة من ٣٥ شاحنة تنقل البذور الممتازة من المكسيك إلى ميناء لوس أنجلوس، تعرضت القافلة للكثير من المضايقات على الحدود بين المكسيك والولايات المتحدة، بل وحتى بعد دخولها الميناء، وأخيرًا أبحرت السفينة، هنا يقول بورلوج: «دلفت إلى سريرى قرير العين، معتقداً أن المشكلة قد انتهت لأستيقظ فى الصباح على أخبار تقول إن الحرب قد اندلعت بين الهند وباكستان!».

«... وبالرغم من ذلك فقد تمكن [أى بورلوج] من زراعة قمحه القزمى فى شبه القارة الهندية بمعاونة بعض من العلماء المحليين كانوا قد تدربوا لديه فى المكسيك، كانوا يزرعون بذور القمح والمعارك الطاحنة تدور على مرمى البصر، زُرع المحصول متأخراً، فكان الإنبات فقيراً، وعلى الرغم من هذا فقد زاد المحصول بنسبة ٧٠٪، نجحت النتائج فى منع وقوع المجاعة بمنطقة الزراعة، وإن كانت [المجاعة] قد أصابت مناطق أخرى. بل ولقد حدث أن قامت مظاهرات صاخبة فى كيرالا عام ١٩٦٦ عندما قدم دقيق القمح لأناس لم يعرفوا غير الأرز غذاء منذ قرون!».

«وبسبب ظروف الحرب حصل بورلوج على الموافقة للمضى قدمًا فى مشروعه، وفى لا زمن [هنا نلفت النظر إلى الترجمة الرشيقة التى آثرها مستجير التعبير الإنجليزى:in no time] كان قد دبر الأمر لزراعة مساحات شاسعة: «لولا الحرب ربما لم يكن لى أن أتمكن من اختبار فكرتى»، كان المحصول التالى أروع: زيادة قدرها ٩٨٪».

(٢٣)

ويلخص مستجير النجاحات المتوالية التى تمكن بورلوج من تحقيقها فى الهند فيقول :

« ... وفرت الثورة الخضراء للهند الاكتفاء الذاتى من الحبوب، كانت الخطة التى اتبعت هى الاستمرار فى إضافة أراض جديدة للزراعة، ثم الزراعة مرتين فى السنة لا مرة واحدة فى أثناء فصل الأمطار كما كان الأمر، مما استدعى إقامة مشاريع هائلة لإنشاء السدود، ثم استخدام البذور المحسنة وراثيًا - أساسًا القمح والأرز - وكذا الذرة والدخن».

« ... نجحت الثورة الخضراء فى إنتاج من الحبوب تاريخى بلغ ١٣١ مليون طن فى موسم ١٩٧٨/ ١٩٧٩، وتحولت الهند من دولة مستوردة للحبوب لتكتفى ذاتيًا عام ١٩٧٤، وتصبح واحدة من أكبر الدول المنتجة للحبوب، وكانت باكستان قبل الهند ببضع سنين قد حققت نفس هذا الهدف».

«عندما رفعت مصر الحظر على استيراد القمح من باكستان فى مارس ٢٠٠٢ صرح مصدر باكستانى مسئول بأن لدى باكستان مليون طن قمح فائض يمكن تصديره، ولقد كان نجاح الهند هذا واحدا من بين الأسباب التى جعلت أنديرا غاندى وحزبها قوة سياسية عظمى فى الهند. كانت المحاصيل الجديدة عالية الغلة تحتاج ماء أكثر وأسمدة أكثر ومبيدات أكثر، وقد تمكنت الهند من أن تسدد إلى البنك الدولى كل ما اقترضته من أجل توفير جميع متطلبات الثورة الخضراء».

....

والواقع أن مستجير يلخص تجربة الهند فى فقرة قصيرة يقول فيها:

«أسلوب خطة الهند للاكتفاء من الحبوب كان هو توظيف العلم والتكنولوجيا فى الزراعة، وتوطيد سياسة سعرية تحفز المزارع على رفع إنتاجه، بجانب اتخاذ الإجراءات التى تضمن ألا يتمكن رجال الأعمال مرة أخرى من تخزين الغذاء من أجل الربح».

(٢٤)

يتحدث مستجير أيضًا حديثًا مجملاً عن سياسات الثورة الخضراء فيما يتعلق بالأرز والذرة والمحاصيل الأخرى ملخصا تجربة آسيا فيقول:

«... بجانب سلالات القمح القزمى التى طورها بورلوج، استنبطت الثورة الخضراء أيضًا سلالات ممتازة من محاصيل الغذاء الرئيسية، من بينها الأرز نصف القزمى (وطوره المعهد الدولى لبحوث الأرز إيرى بالفلبين)، والسورجم، والدخن، والذرة، وكذا الكاسافا، والفول، نجحت هذه السلالات فى رفع إنتاجية المحاصيل فى أمريكا اللاتينية، ضاعفت غلة القمح والأرز فى الدول التى استخدمتها».

«وفى تسعينيات القرن العشرين كان نحو ٧٥٪ من مساحات الأرز الآسيوية تُزرع بهذه السلالات الجديدة، كذا كان نحو نصف القمح المزروع فى إفريقيا، وأكثر من نصف قمح أمريكا اللاتينية وآسيا، ونحو ٧٠٪ من الذرة بالعالم، قُدر أن ٤٠٪ من مزارعى العالم يستخدمون بذور الثورة الخضراء، وبأفضل النتائج فى آسيا، تليها أمريكا اللاتينية».

«لكن هذه السلالات التى طورت فى أمريكا اللاتينية وفى آسيا كانت أقل نجاحًا فى المناطق الجافة، مثل إفريقيا ما تحت الصحراء، وتقوم الآن بعض المؤسسات الدولية بمحاولاتها لتطوير سلالات جديدة من محاصيل الغذاء أكثر ملاءمة للزراعة فى هذه المناطق».

(٢٥)

ونحن نرى مستجير حريصًا على أن يروى التطورات السلبية والإيجابية التى أصابتها تجربة بورلوج حين فكر فى التوجه إلى إفريقيا ليساعد شعوبها على توفير الغذاء:

«... لما أراد بورلوج أن يتوجه إلى إفريقيا - بعد آسيا - قررت بعض المنظمات الخضراء أن توقفه، أصيب مجتمع الخضر بالجنون ليضغط على الدول المانحة والمؤسسات الكبرى حتى لا تدعم أفكاراً مثل المخصبات غير العضوية فى إفريقيا، لجأوا إلى أرقام عن تلوث المياه بالأسمدة مأخوذة من الولايات المتحدة وطبقوها على إفريقيا، وهذا فى الحق تطبيق خاطئ تماما لأن استخدام هذه الأسمدة الكيماوية فى إفريقيا قليل للغاية، حتى ليمكن استعمالها عقوداً طويلة قبل أن تتسبب فى الآثار الجانبية التى ظهرت فى أمريكا، وفى النهاية قررت مؤسسة فورد والبنك الدولى الانسحاب من معظم المشاريع الزراعية بإفريقيا، وانسحبت أيضًا مؤسسة روكفلر، قال بورلوج: «إن خوف البنك الدولى من الضغوط السياسية للخضر فى واشنطن قد أصبح هو العقبة الوحيدة الكبرى فى تغذية إفريقيا»، ثم تمكنت أحزاب الخضر فى أوروبا من إقناع معظم حكوماتها بأن توقف توفير الأسمدة لإفريقيا، كان الاستثناء هو دولة النرويج، غضب بورلوج: «إن بعض المناورين فى دول الغرب هم ملح الأرض، لكن الكثيرين منهم يؤمنون بحكم النخبة، هم لم يجربوا يوما الإحساس بالجوع، يناورون من مكاتبهم الفخيمة فى واشنطن وبروكسل، لو أنهم عاشوا فى العالم الثالث شهراً واحداً - ولقد عشت أنا هناك خمسين عامًا - إذًا لطالبوا بالجرارات والأسمدة وقنوات الرى، ولغضبوا إذ يرون مثل هذه النخبة فى بلادهم ينكرونها عليهم».

(٢٦)

بل إن مستجير يورد فى تعقيبه على تلخيص بورلوج لإنجازاته مثلاً قديمًا يستحضره من الذاكرة العلمية كى يدلل به على تمجيد عمل مربى النبات الامريكيين لإنتاج السلالات غزيرة الغلة ، ويقول بكل وضوح:

«...فى عام ١٩٤٠ أنتج مزارعو الولايات المتحدة ٥٦ مليون طن من الذرة بزراعة ٣١ مليون هكتار من الأرض (بمتوسط قدره ١,٨ طن/ هكتار)، وفى عام ١٩٩٩ أنتجوا ٢٤٠ مليون طن من الذرة بزراعة ٢٩ مليون هكتار (بمتوسط ٨,٤ طن/ هكتار)».

(٢٧)

لعلنا ، بعد هذا كله ، ننقل الآن من الحديث عن دور الهندسة الوراثية فى توفير الطعام إلى ما يتعلق بالحديث عن دعوه مستجير إلى التحسين الوراثى لسلالات حيوانات الحقل فى مصر بالاعتماد على الهندسة الوراثية.

«تقنية الهندسة الوراثية ـ نقل الجينات ـ تقوم بعمل لا يمكن للمربى التقليدى القيام به، إنها تدخل صفة جديدة تماماً إلى نبات لم يعرف بها أبدا، تماما مثلما هو الوضع فى إنتاج الوردة الزرقاء».

«ولقد يأتى الجين المفضل من بكتيريا، لا من نبات».

ويذكر الدكتور مستجير أنه أجرى بحثًا نظرياً اتضح منه أن الاستنساخ يعطى من التحسين الوراثى فى إنتاج اللبن من الجاموس ثلاثة عشر ضعف ما ينتج عن الطريقة المستخدمة لدينا الآن، أى طريقة الانتخاب الفردى، وعندما قارنت كمية التحسين الوراثى من مشروع للاختبار بالنسل يختبر فيه الذكر بخمس عشرة بنتًا، بكل ما فيه من تعقيدات وصعوبات عملية ومادية، بالناتج عن الاستنساخ، وجدت أن الاستنساخ يزيد ثلاثة أضعاف ونصفًا».

وهنا يعلق مستجير بقوله:

«إنها طريقة هبطت علينا من السماء لتحسين حيوان اللبن الأول فى مصر».

(٢٨)

ويشير مستجير إلى أنه يمكن لنا بالاستنساخ أيضًا أن نربى سلالة من الأبقار البلدية الممتازة التى سيكون مآلها إلى الزوال دون ذلك، فهى لا يمكن أن تنافس أنواع الأبقار الأجنبية التى انتخبت طويلاً لإنتاج اللبن.

كما يشير إلى أنه بالاستنساخ نستطيع أيضًا وبسرعة أن ننتخب سلالة من ذكور الجاموس والأبقار لإنتاج اللحم، ولنلاحظ هنا أن فى مقدورنا أن نختبر الحيوان نفسه لنسبة التصافى والتشافى، ثم ننتخبه، وهذا بالطبع أمر مستحيل الآن، فإذا ذبحت الحيوان لمعرفة نسبة تصافيه لم يعد هناك مجال لانتخابه، الأمر الذى يُلجئ المربى إلى استخدام القياسات على بعض الأقارب، وفى هذا ما فيه من انخفاض لدرجة دقة الانتخاب.

(٢٩)

وهو ينبه إلى أن الاستنساخ يمكننا أيضًا من الانتخاب بين هجن الأبقار البلدية ببعض الأنواع الأجنبية، ويذكر أنه قام بتجربة مع فريق بحثى من كلية الزراعة لتهجين الأبقار البلدية بثلاثة عشر نوعًا أجنبيًا، اتضح أن ذكور الهجن البلدى بالشاروليه هى الأفضل كثيراً فى إنتاج اللحم، ولا كذلك الإناث الناتجة من نفس هذا التهجين، يمكننا هنا أن ننتخب أفضل الذكور الهجينة ثم نستخدمها (وسيكون الناتج كله ذكوراً بالطبع).

وهو ينبهنا إلى حقيقة مهمة، وهى أن التحسين الوراثى يحتاج لإنتاج اللبن فى الأبقار والجاموس إلى مشاريع لاختبار الطلائق بنسلها؛ فالأهم فى حيوانات اللبن هو اختبار الذكر، الذى يمكن عند انتخابه أن يعطى بالتلقيح الصناعى مئات البنات تحمل نصف تفوقه الوراثى، أما الأنثى فكم ستلد من البنات؟!

الباب العاشر

رؤية مستجير لما بعد الاستنساخ
والجينوم البشرى

(١)

كان موقف مستجير من الاستنساخ مزيجا من المعرفة المسبقة والدهشة الجديدة، وكان مصدر المعرفة المسبقة أنه كفلاح وأستاذ فى كلية الزراعة وباحث فى الإنتاج الحيوانى وخبير به كان يعرف مدى «طبيعية» الطريق إلى الاستنساخ، أى أنه كان يعتقد أنه آت آت، وأنه لاريب فى ذلك.

بل إننا نراه فى كل ما كتبه عن الاستنساخ حريصا على الإشارة إلى نموذج الاستنساخ فى النبات الذى يعرفه الفلاح المصرى البسيط، لكنه مع هذا كان مستثارا تماما بما قد ينشأ عن الاستنساخ البشرى من مشكلات أخلاقية، ومن المفيد أن نتأمل فى مدخل حديثه عن الاستنساخ:

«... الاستنساخ بمعناه الدقيق هو إنتاج نسخ وراثية مضبوطة من جزىء أو خلية أو نبات أو حيوان أو إنسان، وهو أمر معروف وشائع فى عالم النبات. فزراعة العُقل المأخوذة من سوق النباتات أو فروعها أو أوراقها أو جذورها استنساخ، وإكثار النباتات بزراعة الخلايا استنساخ، والإكثار بالترقيد استنساخ، والجذور الهوائية فى بعض الأشجار إذا ضربت فى الأرض ونمت تستنسخ الشجرة، وإكثار النخيل بالفسائل استنساخ، لكن طريقة تنامى الحيوانات عادة ما تجعل استنساخ الفرد منها مستحيلا، باستثناء قلة من اللافقاريات، مثل بعض أنواع الديدان، يمكنها أن تجتر أفرادا كاملة من جزء من فرد، أما الفقاريات فهناك من أنواعها ما يجدد أنسجته أو أعضاءه أو أطرافه إذا بترت، لكنها فقدت القدرة على أن تستنسخ خضريا، إذا استثنينا ما يحدث أحيانا من استنساخ فى بعض الأنواع، إذ تنفصل الخلايا المبكرة للأجنة لتنتج توائم متطابقة».

(٢)

كان الدكتور مستجير يظهر جزعه من التسارع الزمنى الذى سيحدث به التطور الوراثى العاصف، مما قد يؤدى إلى ظهور إنسان فائق يتعامل مع البشر الموجودين باستعلاء شديد!! وهو يقول فى تقديمه لترجمته لكتاب «نهاية الإنسان» بكل صراحة:

«... ويخشى أن الهندسة الوراثية قد تستطيع أن تفعل هذا، أن تختصر الزمن، زمن التطور، زمن التحور الوراثى، فيظهر معنا إنسان فائق. كان المفروض أن يظهر بعد مئات أو آلاف السنين من التحور الطبيعى البطىء، إنسان آخر نحيا معه مثلما كان إنسان نياندرتال الفنان يحيا مع البشر، نحيا معه بضعة أجيال ثم ننتهى، ينتهى الإنسان كما نعرفه مثلما انقرض إنسان نياندرتال منذ ثلاثين ألف عام، دون حرب على ما يبدو، أمام البشر، أو إذا أخذنا مثالا أخف وطأة، نحيا معه ليعاملنا مثلما يعاملنا الآن ساسة الغرب، إذ يظنون أنهم أسمى».

«أم ترى سيتمكن الإنسان فى مواجهة بيئته الجديدة من أن يزيد بثقافته إلى ذاته ما ورث؟».

وهو يشرح فكرته على نحو أكثر تفصيلا فيقول:

«... فكرة تحسين الإنسان موجودة فى عقول المفكرين من زمان طويل، عالجها أفلاطون ونيتشه وجالتون، وهى فى جوهرها تعنى ببساطة أن هناك بشرا أفضل من بشر، أفضل منهم وراثيا، وأنه من الممكن أن نصل إلى «السوبرمان»، الإنسان الأكمل، والكمال لله وحده».

(٣)

وكان الدكتور مستجير كثيرًا ما يتطرق إلى تلخيص فكرة «اليوجينية» التى سادت فى أوائل القرن العشرين، متخوفًا من أن تعود هذه الفكرة إلى طرح نفسها من خلال

نجاحات الهندسة الوراثية، وهو يقول ضمن حديث طويل:

«... فى أوائل القرن الماضى انتشرت هذه الفكرة، نشرها فرانسيس جالتون، وذاعت حتى [اعتنقها] عدد لا يصدق من كبار المفكرين والعلماء والأدباء والساسة، عمت هذه الثورة اليوجينية بدعوى تحسين حياة البشر بالقضاء على الفقر والمرض، ثم انتهت مع نهاية الحرب العالمية الثانية، وكانت لو استمرت ستؤذن مبكرا بنهاية الإنسان».

ويفسر الدكتور مستجير سبب عدائه لهذه الفكرة أو الثورة اليوجينية ؛ فيقول باختصار:

«... كانت ثورة اختلط فيها الجهل بالتعصب بالحماقة، ثم بالوحشية، لم يكن العلماء يعرفون أنهم يجهلون، وظنوا أنهم إنما يعملون لخير البشر والبشرية».

(٤)

وينتقل مستجير من هذه الخبرة القريبة إلى ما يتوقعه من مصير مشابه للفكرة الجديدة ، ويقول:

«... إن هدف علماء الثورة البيوتكنولوجية المعاصرة هو أيضا القضاء على الفقر والمرض، نفس الهدف السامى لعلماء وخطباء الثورة اليوجينية، لكنا نعرف من التجارب المريرة الماضية أن الكثيرين من العلماء يتميزون بانعدام التبصر!».

وينطلق مستجير فى التحذير بصوت عال، بل ربما بلهجة خطابية من روح مثل هذا الخطر المحدق بالإنسانية:

«... ستطرق الثورة الجديدة الباب الخلفى لليوجينيا، لتكون معنا ثانية! ستخصخص اليوجينيا وتصبح ممارسة منزلية، يقوم بها رب البيت وفق ما يرى، لن تتدخل الدولة مثلما حدث فى ألمانيا النازية، ستقول التكنولوجيا الجديدة للمرأة إن

الجنين الذى تحمله سيصاب بهذا المرض الوراثى أو ذاك، ثم تترك لها ولزوجها «الحرية اليوجينية» للتخلص إذا شاءت من الجنين».

«... مراوغة هذه التكنولوجيا، تضعنا أمام مثل هذه الخيارات الصعبة».

(٥)

فى أكثر من موضع من كتاباته كان مستجير يتبنى وجهة نظر الذين أصيبوا بالهلع عندما تم استنساخ النعجة «دوللى»، بل إنه يسجل اعترافه بأنه كان من هؤلاء الذين أصيبوا بالهلع، وتصل فكرة مستجير ذروة الوضوح فى الفترة التى ترجم فيها كتاب فوكوياما «نهاية الإنسان»، وهو يقول فى المقدمة التى كتبها لترجمته لكتاب «نهاية الإنسان» ، وعارض فيها بعض آراء فوكوياما:

«عندما أُعلن عن استنساخ النعجة «دوللى» فى فبراير ١٩٩٧، أذكر أننى أصبت بهلع غريب، كان هذا استجابة تلقائية دون إعمال فكر أو تحليل، ولقد حدثت مثل هذه الصدمة لمعظم الناس على ما أتصور».

وبعد تأمل يرجع الدكتور مستجير السبب فى خوفه إلى أنه حزن لإلغاء دور الصدفة بكل ما ترمز له من رومانسية:

«مضيت أحاول أن أعرف السبب فى هذا الرفض المباشر، فى هذا الخوف الذى تملكنى، يبدو أننى دون أن أدرى قد أحسست بالصدفة وقد ألغى دورها، لم يعد ثمة حيوان منوى شارد يلتقى بالصدفة ببويضة وحيدة تنتظر! هذا كائن حى راق ولد وقد حدد تركيبه الوراثى سلفا، سلم إليه جاهزا، كمثل بكتيرة أو نبات يتكاثر بالعقل، قدر وراثى لكائن قد انتقل كما هو إلى كائن آخر».

ويؤكد مستجير على هذا المعنى بعبارات حاسمة يقول فيها:

«شيء في طبيعتنا البشرية يكره أن يهمش دور الصدفة في وجودنا . إننا نخشى ألا تغدو الصدفة أساسا تقوم عليه حياتنا، لكننا في الوقت نفسه نقبل أن يتم ذلك في كل العالم المادي من حولنا، نحتاجه ونسعى إليه ونطلب من العلم تأكيده لتسهيل حياتنا».

وعند هذا الحد يحرص مستجير على لفت النظر بشدة إلى جوهر الفرق بين قوانين المادة الحية وقوانين المادة غير الحية:

« ... للمادة غير الحية قوانينها التي تحكم بقاءها، ونحن بطبيعتنا لا نحب أن تنطبق هذه القوانين على جوهر حياتنا».

ثم إنه حريص أيضًا على تأكيد قيمة الروح البشرية في الطابع البشري:

« ... نحن البشر أكبر من المادة التي منها صنعنا، إن لنا جوهرا يحب ويخاف ويأمل، ويسعى عامدا ـ وحده من بين خلق الله ـ وراء المعرفة».

(٦)

يحرص مستجير على أن يوجه قراءه إلى ضرورة الربط بين فكرتي «اليوجينيا الجديدة» و«اليوجينيا القديمة» على نحو ذكي ، ويقول:

« ... الهندسة الوراثية البشرية تعد بأكثر من مجرد يوجينيا بسيطة كهذه نزيد فيها من نسل «الأفضل»، ونقلل من نسل «الأسوأ»، ولو حتى بقتله!».

« ... إنها [يقصد: الهندسة الوراثية البشرية] تنفذ إلى داخل المادة الوراثية للفرد، تغير فيها وتبدل لتكون نتائجها فورية».

« ... إنها قضية يوجينيا جديدة سُلحت بعلم حديث متقدم».

(٧)

يلفت مستجير النظر إلى أن عنصر «الذكاء البشرى» يمثل جوهر سعى الهندسة الوراثية البشرية فى تغييرها للإنسان، وهو يتساءل:

«... لكن أى صفة تلك التى سنحاول تغييرها لنصل إلى هذا الإنسان الجديد الذى يخشى فوكوياما [مؤلف كتاب «نهاية الإنسان» الذى ترجمه مستجير، ونقض بعض أفكاره من خلال مقدمة متميزة] أن يقضى علينا؟».

ثم يجيب مباشرة: «الذكاء بلاشك!».

ويلقى مستجير بعض الضوء على الفكرة «اليوجينية الجديدة» كما يسميها ، ويقول:

«... الذكاء الذى يمكن من التعامل مع البيئة الجديدة التى صنعها ويصنعها التقدم العلمى المعلوماتى والبيوتكنولوجى، والذكاء صفة غاية فى التعقيد، يصعب حتى تعريفها، وترتبط بالمخ، ذلك الجهاز المعقد الذى تعمل به نصف جينات الإنسان على الأقل، وهى بالضرورة صفة متعددة الجينات، تؤثر فيها آلاف الجينات».

«... يعالج علماء الوراثة قضية وراثة صفة كهذه بمقياس إحصائى يسمى «العامل الوراثى»، وهذا على ما يبدو مفهوم مراوغ لدى غير المتخصصين: هو ببساطة النسبة من التباين المظهرى للصفة الكمية التى ترجع إلى التباين فى القيم الوراثية بين أفراد العشيرة. هو مقياس يختص بعشيرة بذاتها فى بيئة معينة فى زمن محدد».

(٨)

يعبر مستجير فى وضوح وقوة عن انتقاده للفكرة التى لاتزال سائدة فى بحوثنا العلمية ودراساتنا الإحصائية، وهى فكرة توزيع معدلات الذكاء بطريقة منحنى الجرس،

وينبـهنا إلى الخطأ فى هذه الفكرة التى لاتزال تحكم نظرتنا إلى توزيع الذكـاء بين البشـر، وهو يبنى على هذه التخطئة انتقادا عنيفا لأفكار فوكوياما وأمثاله فيما يتعلق بالإمكانات التى قد توفرها الهندسة الوراثية من أجل الارتقاء بمعدلات الذكاء البشرى، وهو يقول بكل ثقة:

«... ولقد أساء كثير من غير الوراثيين تفهم هذا المقياس، وربما كان موراى، وهيرنشتاين هما أسوأ مَنْ تفهموه فى كتابهما الشهير «منحنى الجرس» ، فأخذا متوسط تقديرات مختلفة للعمق الوراثى للذكاء، قيست بطرق مختلفة بعشائر مختلفة فى أماكن مختلفة، وقالا إنها ٦٠٪، ليوكدا فكرتهما المسبقة بأن الفروق فى الذكاء بين البيض والسود فروق وراثية، ومن ثم فهى ثابتة.

أقاما كتابهما الضخم على هذه الفكرة الخاطئة، ونسيا أن ارتفاع قيمة العمق الوراثى إلى هذا الحد إنما تعنى أن الصفة لابد أن تكون هامشية، فكلما ازدادت أهمية الصفة لبقاء الكائن الحى، انخفض إسهام العوامل الوراثية فى التباين بين الأفراد (هى فى صفات الخصب مثلا نحو ١٪ ـ ٢٪). فإذا ما كان الذكاء صفة مهمة لبقاء الفرد كما يدعيان لتعزيز نظرتهما العنصرية، فكيف تكون له هذه القيمة المرتفعة (٦٠٪)؟».

(٩)

ويستطرد مستجير من هذا الفهم الذكى والدقيق (حتى وإن لم يكن صائبا تماما) لتعامل أسلافه من العلماء مع الذكاء البشرى، إلى نقد فكرة فوكوياما القائلة بإمكانية رفع معدلات الذكاء من خلال الغذاء والتعليم والبيئة والاقتصاد:

«... والواضح أن فوكوياما لم يستوعب هو الآخر هذا المفهوم، فبعد أن افترض أن العمق الوراثى لمعامل الذكاء هو ٥٠٪ (وهو للغرابة يعتبره منخفضا!!) نجده يقول: «الغذاء الأفضل والتعليم الأفضل والبيئة المأمونة والموارد الاقتصادية، كلها يمكن أن تسهم فى رفع الخمسين بالمائة من معامل ذكاء الطفل الراجعة إلى البيئة»».

يورد مستجير رأى فوكوياما على هذا النحو ويردفه مباشرة بقوله:

«... هذه الجملة لا تعنى إلا شيئا واحدا، وهو أنه لا يعرف معنى ما يقوله!».

ثم يشرح مستجير وجه الخطأ فى فكرة فوكوياما والمشايعين له فيقول:

«... كيف للعلماء إذا أن يعثروا على كل هذا العدد الهائل من الجينات الذى يؤثر فى معامل الذكاء، ويحددون هويتها ومواقعها، ثم يجرون الجراحة الوراثية لنقله إلى جينوم هذا الإنسان «السوبر»؟ إن هذا ضرب من ضروب الخيال لن يتحقق يوما، أبدا لن يستطيع العلم أن يحور مادة الإنسان الوراثية بحيث يحوله إلى هذا الذكى الفائق الذى يخشى فوكوياما أن تكون على يديه «نهاية الإنسان»!».

وهنا يقول مستجير:

«يا ليت فوكوياما اكتفى بـ «عواقب الثورة البيوتكنولوجية» عنوانا للكتاب!».

(١٠)

وبفكر علمى أصيل لا يخلو من مشاعر إنسانية راقية وورومانسية شاعرة يلتفت الدكتور مستجير إلى جوهر أزمة الإنسان المعاصر مع التقدم العلمى الخطير الذى حدث فى السنوات الأخيرة معبرا عن فكرة ذكية يذهب فيها إلى أن التحدى الذى يواجهه المجتمع الإنسانى ليس هو فكرة نهاية الإنسان، لكنه فكرة نهاية الإنسانية، وهو يشرح فكرته هذه فيقول:

«المشكلة التى يواجهها البشر ليست «نهاية الإنسان»، وإنما هى «نهاية الإنسانية» التى يمكن للبيوتكنولوجيا أن توقفها أو تحد منها».

«إن ثلاثة بلايين من البشر يعيشون دون صرف صحى».

«إن بليونا ونصف البليون لا تصلهم المياه النظيفة».

«إن بليونا وربع البلون لا يجدون السكن الذى يليق بالآدمى».

«إن نصف بليون لا يتوفر لهم الحد الأدنى من الغذاء اليومى».

«إن ثلاثين أو أربعين ألف طفل يموتون يوميا بسبب سوء التغذية والأمراض»، هكذا تقول تقارير الأمم المتحدة.

وينتقل مستجير من هذه الأرقام الدولية إلى طرح أسئلة استنكارية واضحة المغزى يقابل بها دعاوى فوكوياما الذاهبة إلى مدى بعيد عن الحقيقة الماثلة أمام أعيننا، ويقول:

«... أى إنسان هذا الذى يجادل فوكوياما كى يحفظ كرامته البشرية؟ هل يتمتع هؤلاء جميعا بالكرامة البشرية وحقوق الإنسان؟ هل طبيعتهم هى حقا الطبيعة البشرية التى يخشى عليها فوكوياما من الهندسة الوراثية؟ أليست الهندسة الوراثية فى الزراعة والصناعة الصيدلية هى الأمل الكبير فى تحسين أوضاع هؤلاء جميعا وجعلهم بشرا نخاف على بشريتهم ونخاف على نهاية الإنسان فيهم، أما يستحقون ـ كما يقول بيتر كونراد ـ أن يتذكرهم فوكوياما فى كتابه هذا ولو بفقرة؟ أم تراهم عنده يمثلون إنسان نياندرتال المعاصر أمام إنسان الغرب المتقدم صاحب العلم والتكنولوجيا؟ أم أن قضيته الحقيقية هى الخوف على إنسان الغرب، هذا «الأفضل»، من آن يخلفه إنسان آخر أذكى؟ ثم، أتراه ـ وهو الذكى ـ يصدق هذا حقا؟».

(١١)

كتب أحمد مستجير فصلا مهما بعنوان «الذكاء وثروات الأمم» أظهر فيه بما لا يقبل الشك وبأسلوب علمى مدى العنصرية الكامنة فى النظرية الداعية إلى التفكير فى معامل ذكاء الأمم، وكان مما قاله بوضوح فى الهجوم على كتاب «معامل الذكاء وثروة الأمم» الذى كتبه كل من ريتشارد لين (وهو أستاذ فى أيرلندا) وتافو فانهاتن (وهو أستاذ فى هلسنكى ووالد ماتى رئيسة وزراء فنلندا):

«... إن التقدم كما يعرفه الناس يصنعه فى العادة قلة من «العقول الذكية» ولا يصنعه «متوسط» ذكاء الأمة التى ينتمى إليها هؤلاء، وأمثال هؤلاء موجودون فى كل أمة على ظهر الأرض، إذا ابتكر العلماء الهندسة الوراثية ، وأنتجوا سلالات نباتية عالية المحصول، زاد إنتاج الأمة على أيدى مَنْ يستخدمون هذه السلالات من الفلاحين «منخفضى الذكاء»! كلما ازداد تعداد الأمة زاد عدد العقول الكبيرة المفكرة فيها. نيوتن وأينشتاين غيرا العالم فى شتى المجالات بنظرياتهما العلمية، لم يكن متوسط ذكاء الإنجليز أو الألمان هو السبب، قلة من العقول كانت هى السبب. يوجد هؤلاء على أحد طرفى منحنى الجرس الذى يرسمه توزيع معامل الذكاء. الانحراف القياسى هو الذى يحكى عن اتساع منحنى الجرس وعن عدد العباقرة المتوقع، ولم يرد لهذا المقياس ذكر مع أى تقدير لمعامل ذكاء أى من الدول التى فُحصت».

«لو أن المؤلفين [يقصد: لين وفانهاتن] نسيا حكاية الذكاء، وحاولا الربط بين مستوى التغذية وبين متوسط دخل الفرد، أو بين هذا المتوسط وبين مستوى التعليم، لوجدا نفس ما وجداه من تلازم بين متوسط الدخل وبين الذكاء، والارتباط على أية حال مقياس إحصائى ذو اتجاهين ؛ فهل معامل الذكاء يؤثر فى الدخل، أو أن الدخل هو الذى يحدد الذكاء؟ معامل الارتباط فى حد ذاته لا يدلنا على السبب والنتيجة، متوسط طول أصابع اليد اليمنى يرتبط ارتباطا يكاد يكون تاما بمتوسط طول أصابع اليد اليسرى (دعك الآن من أن هذه الصفة لا معنى لها)، هذا الارتباط لا يعنى بالطبع

أن «السبب» فى طول أصابع اليد اليسرى هو طول أصابع اليد اليمنى! أو العكس، وبدلاً من أن يقول مؤلفا الكتاب إن لعشائر الدول الثرية معامل ذكاء أعلى لأن تغذيتهم وتعليمهم أفضل، قالوا: إن معامل الذكاء العالى هو الذى جعل تعليمهم وتغذيتهم أفضل».

(١٢)

وينبه مستجير إلى حقيقة علمية مهمة تكاد تنقض هذه النظرية التى يتبناها بعض العلماء المعاصرين:

« ... ثم إن معامل الذكاء يختلف باختلاف الجنس والعمر، فبالرغم من أن للذكور والإناث نفس المتوسط تقريبا فى الأطفال، فإن الرجال يتفوقون على النساء بأربع نقاط، كما أن تباين هذه الصفة فى الذكور أكثر منه فى الإناث بمقدار الثلث. المنحنى الطبيعى لقياساتهم أعرض كثيرا (ومن هنا كان معظم العباقرة من الرجال)».

«وهناك ظاهرة تسمى «ظاهرة لين» تقول: إن معامل الذكاء فى العشائر يزداد مع الزمن نقطتين أو ثلاثًا فى كل عقد من الزمان، كذا تقول القياسات التى أُخذت خلال القرن الماضى (ومعنى هذه الظاهرة أننا أذكى من أجدادنا!!)».

«تقديرات متوسط ذكاء الأمم التى قام عليها الكتاب تختلف فى وقت رصدها، وفى عمر مَنْ أجرى عليهم الاختبار، وفى جنس المختبرين، وفى طريقة التقدير، وفى دقة تمثيلها للدولة، أى مقارنة هذه؟ كيف لأكاديميين كمؤلفى هذا الكتاب أن يُخطا مثل هذا اللغو؟!».

(١٣)

ويبلور الدكتور مستجير هجومه على فكرة توظيف معامل الذكاء كمؤشر وراثى تنموى ؛ فيقول:

«ينتهى الكتاب إلى توصيات: على دول الغرب الثرية أن تدرك الفروق الوراثية الدائمة بين الأمم فى معامل الذكاء، ومن ثم فلابد أن تستمر فى ضخ المساعدات المالية إلى الشعوب الفقيرة مثل شعوب إفريقيا تحت الصحراء (ومتوسط معامل ذكائها نحو ٧٠ نقطة) «كواجب أخلاقى»، وأن يوجه جزء من هذه الأموال، لا إلى «التحسين الوراثى» (اليوجينيا) لهذه الشعوب، فهذا أمر لا طائل وراءه، وإنما إلى تحسين تغذيتهم لرفع ذكائهم بعض الشىء. الأمريكان السود لم يرتفع معامل ذكائهم برغم ملايين الدولارات التى أنفقت عليهم!».

وسرعان ما يعقب مستجير قائلا:

«أعجبنى قول أحد المعلقين الرافضين لأفكار هذا الكتاب، وقد رأى أن مثل هذه الكتب تفسد عقول الصغار والشباب (نسى أن يقول: والسياسيين أيضا)، قال: «لماذا يكون معظم مَنْ يؤمن بمعامل الذكاء من ذوى الذكاء المنخفض؟!!».

الباب الحادى عشر

مستجير ونزعته الإنسانية

ضد اليوجينيا

(١)

كان الدكتور أحمد مستجير - على نحو ما رأينا فى باب سابق من هذا الكتاب - يكثر من التعبير عن تخوفه من أن تقود التطورات العلمية التى أحدثها الإعلان عن الاستنساخ فى الحيوانات بعد إعلان استنساخ النعجة «دوللى» إلى بيوجينيا جديدة، وكان بمداركه الفلسفية والاجتماعية يلمح فى التفكير الغربى بوادر توجه جديد نحو اليوجينيا التى كانت بغيضة إلى نفسه.

وقد أشار إلى هذا المعنى فى كثير من كتاباته التى أعقبت الإعلان عن مولد النعجة «دوللى» وبدء الاتجاه إلى استنساخ بشرى، لكنه فى السنوات الأخيرة من عمره أولى هذا التخوف من اليوجينيا اهتماماً خاصاً حين أحس أن التوجه إليه قد بدأ يأخذ صوراً واضحة فيما يكتب من آراء، وما يبدى من تصورات.

وقد كتب الدكتور مستجير أقوى مقالاته ضد فكرة اليوجينيا تحت عنوان «سقط القناع» وهو ما يشى بكل وضوح بالمعنى الذى كان وراء مقاله هذا وبالتوجه المسيطر عليه.

وسنلخص للقارئ فى هذا الباب كثيراً من آراء مستجير فى هذا المقال الذى نشره فى الفصل الأول من كتابه «الثورة البيولوجية»، وفى الجزء السابع فى سلسلة من «بحور العلم»، كما نعرض آراءه المتناثرة حول هذا الموضوع فى فصول وكتب أخرى.

والواقع أن المثير الرئيسى (ولا نقول الدامغ) لتوجه الدكتور مستجير فى مقاله كان هو ظهور كتاب جديد هو كتاب «اليوجينيا.. إعادة تقييم»، الذى أصدره ريتشارد لين، وقد أعلن ريتشارد لين فى كتابه هذا عن عودة اليوجينيا (فى عام ٢٠٠١)، هكذا باسمها الصريح، حيث قال بكل وضوح: «إننا على أبواب عصر جديد، إننا نتحرك بسرعة تفوق الخيال إلى «نوع» بشرى جديد، وستسبقه حرب عرقية».

(٢)

وقد كان الدكتور مستجير يرى أن قضية اليوجينية الجديدة مرتبطة تماماً بعلوم الوراثة الحديثة، وذلك بعد أن دخلنا عصر الهندسة الوراثية والبيوتكنولوجيا والجينوميا، وتزايدت الأبحاث التى تربط الجينات بالصفات السلوكية، وبالذكاء، وكان مستجير يقول بوضوح شديد:

«... فقضية اليوجينيا من أولها إلى آخرها قضية وراثية، توالت نتائج التشريح الجزيئى لمادتنا الوراثية حتى اكتملت خريطة الجينوم البشرى من أسابيع قليلة، الأمر لن يحتاج - فى رأى ريتشارد لين - إلا إلى سنين معدودة أو أسابيع قليلة حتى نعثر على «الجين» المسئول عن الذكاء (إن كان ثمة!)».

وسرعان ما يبدى مستجير معارضته لهذا الزعم الذى يبنى عليه ريتشارد لين فروضه:

«... صفة الذكاء حتى لو أمكن تعريفها وقياسها لابد أن تكون صفة كمية مراوغة تعتمد على عدد كبير من الجينات مبعثرة هنا وهناك على طول الكرموزومات، وهى بالضرورة تتأثر بالبيئة الخارجية، وبالجينات الأخرى فى نفس الجينوم. هى صفة - إن وجدت - بازغة، لا يمكن أبداً التنبؤ بها من معرفتنا بالتشريح الجزيئى للجينوم».

وهنا يضرب مستجير مثلاً قوى الدلالة على ما يريد أن يتبناه من رأى يناقض به فكرة ريتشارد لين واليوجينيين الجدد:

«... أرأيت إذ طلب إليك أن تكتشف خصائص الماء، فقدمت إليك التفاصيل الدقيقة لذرة الأيدروجين والتفاصيل الدقيقة لذرة الأكسجين؟ خصائص الماء لن تكتشفها أبداً من هذه التفاصيل، إن معرفتنا بتفاصيل جينوم أى شخص لن يمكننا يوماً من معرفة ذكائه».

(٣)

ويروى الدكتور مستجير قصة ظهور اليوجينيا فى العصر الحديث، كما يتتبع جذورها فى العصور السابقة، وهو يقدم تعريف اليوجينيا على نحو ما استقر فى أدبيات العلوم البيولوجية الاجتماعية، قبل أن يحدد موضوع دراسته والفكرة نفسها، ونحن نقتطف للقارئ بعض الفقرات التى تصور بدقة مراميه من استعراضه لهذا التاريخ:

« ... [كانت اليوجينيا] تعنى «علم تحسين الإنسان عن طريق منح السلالات الأكثر صلاحية فرصة أفضل للتكاثر السريع، مقارنة بالسلالات الأقل صلاحية»،أما موضوع بحث اليوجينيا فهو «دراسة العوامل الواقعة تحت التحكم الاجتماعى التى قد تحسن أو تفسد الخصائص الطبيعية الموروثة للأجيال فى المستقبل، جسدياً أو ذهنياً».

« ... قيل: إن اليوجينيا رغبة طبيعية فى الإنسان الفرد، وفى الجماعة، لم يكن ثمة مانع لدى الوالدين فى فجر التاريخ من قتل طفل لتوفير فرصة أفضل لبقاء أخيه، بدلاً من موت الاثنين، وكانت محاولات الإبادة الجماعية للأعداء وسيلة معروفة لتحسين فرصة بقاء العشيرة».

« ... ربما كان أفلاطون هو أول اليوجينيين، فعلى رأس «جمهوريته» كان فلاسفة يتمتعون بالصحة الطيبة والقدرة العالية على التفكير، أما محدودو الذكاء فكانوا يشغلون المواقع الدنيا من الهيراركية. كانت الجمهورية ترتكز على الاسترقاق، ولم تتحدث كثيراً عن النساء، كانت مرتبتهن على العموم متدنية فى المجتمع الإغريقى، كان أفلاطون يعتقد أن «المزاج» يورث، وكان على حكام الجمهورية أن يدبروا أمر تزاوج «المرغوبين»، وأن يتيحوا لكل من يبلى بلاءً حسناً فى الحروب فرصاً للإنجاب أكبر، كانت أفكار أفلاطون فى الواقع تعادل ما نسميه اليوم «اليوجينيا الإيجابية».

(٤)

وسرعان ما يشير مستجير إلى جوهر معنى اليوجينيا السلبية التى تقابل فكرة اليوجينيا الإيجابية التى كان أفلاطون ينادى بها:

« ... إن جوهر التطور هو الانتخاب الطبيعى، وجوهر اليوجينيا هو أن نستبدل بالانتخاب الطبيعى انتخابًا اصطناعيًا واعيًا، بهدف الإسراع من تطوير الصفات المرغوبة والتخلص من الصفات غير المرغوبة: أن نحسن الأجيال القادمة على حساب الأجيال المعاصرة، الفرض المستتر إذًا هو أن هناك من البشر مَنْ هم أفضل من غيرهم، مَنْ يستحقون أن ينجبوا أكثر من الآخرين، وأن يُمثلوا فى الجيل التالى بنسبة تفوق نسبهم فى الجيل الحالى، ولقد يتم ذلك بزيادة نسل من يستحقون (اليوجينيا الإيجابية) أو بتقليل نسل مَنْ لا يستحقون (اليوجينيا السلبية)، التحوير المتعمد لجنس البشر لأهداف اجتماعية هو ما تطمح إليه اليوجينيا».

(٥)

ويربط مستجير فى ذكاء بالغ بين الدعوة إلى اليوجينيا وبين نظرية مالتوس التى أصبحت، كما نعرف، بمثابة الكتاب المقدس لفكرة تنظيم النسل أو تحديد النسل، وربما كان مستجير أول مَنْ كتب هذا المعنى بوضوح فى العالم العربى:

« ... فى عام ١٧٩٨ كان القس الإنجليزى توماس روبرت مالتوس قد نشر كتابه «مقال عن السكان». كانت الفكرة المحورية للكتاب هى أن العشيرة تتزايد فى العدد أُسيا، وستنتهى بالضرورة إلى أعداد لا يكفيها المتاح من الموارد الغذائية؛ فإذا عجز الآباء عن تحديد حجم عائلاتهم، فإن الحروب والمجاعات ستقضى على الأعداد الزائدة، فالجزيرة البريطانية مثلا لا يمكن أن تحمل أكثر من ٢٠ مليون شخص (وبعد مائة وخمسين عاما كانت تحمل ثلاثة أضعاف هذا العدد)!! مع زيادة أعداد البشر سيندلع صراع من أجل لقمة العيش ينتصر فيه مَنْ يحمل ميزات معينة، ينقلها إلى نسله، ليسود هذا بدوره أكثر وأكثر».

وبعد فقرات ينتقل مستجير إلى الإشارة إلى مدى القبول الذى حظيت به هذه الفكرة من خلال توافقها مع رؤى العلماء الاجتماعيين فى القرن التاسع عشر:

«... وكان المنظرون الاجتماعيون بالقرن التاسع عشر، وعلى رأسهم هربرت سبنسر، قد أكدوا أن الفقراء بطبيعتهم لا يستحقون، وأن الواجب ألا نشجع بقاءهم أو بقاء نسلهم، وعلى عكس داروين الذى يقول: إن الأصلح هو الذى يترك نسلاً أكثر، سنجد اليوجينيين يرون أن الأصلح هو المتميز فى الذكاء والصحة والأخلاق الحميدة، وهو بالطبع مَنْ يشبه اليوجينى الذى يضع معايير الصلاحيةّ!!».

(٦)

ويشير الدكتور مستجير إلى مدى القبول السريع الذى أحرزته فكرة اليوجينيا عند أصحاب النزعات العنصرية والاستعمارية الذين وجدوا فى مثل هذه الفكرة سنداً فكرياً لأطماعهم وأهدافهم الإنسانية:

«... ثمة كاتب فرنسى أرستقراطى اسمه آرثر كونت ده جوبينو، نشر فى منتصف خمسينيات القرن التاسع عشر كتاباً عنوانه «مقال عن التفاوت بين سلالات البشر» قال فيه: إن الأرستقراط الآريين الشقر كانوا دائمًا «زهرة أوروبا»، لكنهم فقدوا قوتهم بالزواج بالسلالات الأدنى».

«أهمل الفرنسيون الكتاب لكن الألمان أحيوه، أعيدت الحياة مرة أخرى إلى الكتاب، وأنشأ عشاقه «جمعية جوبينو» عام ١٨٩٤».

«... وفى عام ١٨٩٩ نشر إنجليزى يحمل الجنسية الألمانية اسمه هوستون ستيوارت شامبرلين كتاباً عنوانه «قواعد القرن التاسع عشر» استلهم فيه جوبينو، وقال: إن الألمان هم أنقى الآريين، وهاجم فيه السود واليهود».

«... وعندما كتب هتلر كتابه «كفاحى» يشيد فيه بالألمان ويزكى اليوجينيا كان فى واقع الأمر يكرر ما قاله شامبرلين إنما بصورة فصيحة مؤثرة!».

....

....

ويشير مستجير إلى مدى ما حظيت به اليوجينيا من انتشار واكب اندلاع الحرب العالمية الثانية، وانتهى مع نهايتها، لكنه ينبه فى ذكاء إلى إمكانية تكرار رواجها:

«... انتشرت تعاليمها، آمن بها الكثيرون، سنت القوانين التى تدعمها، دخلت إلى مناهج التدريس بالجامعات، صدرت لها المجلات العلمية، أنشئت لها الكراسى بالجامعات، عقدت لها المؤتمرات الدولية والمحاضرات العامة، وعقم باسمها مئات الألوف بطرق اتسمت بالوحشية والبربرية، أكثر من ١٦٠ ألفًا بأمريكا، وأكثر من ربع مليون بألمانيا النازية التى بدأت التعقيم بعد أمريكا بسبعة وعشرين عامًا، قتل عشرات الألوف، ربطت بالنازية، فلما انتهى عهد هتلر اختفت اليوجينيا بعد كل ما جرته على البشرية من دمار، بعد أن أهدرت كرامة الإنسان».

(٧)

وسرعان ما يصل مستجير إلى بلورة الصراع بين فكرة اليوجينيا وفكرة الديمقراطية مستعينًا فى هذا المجال بآراء فيلسوف متزن هو برتراند راسل:

«... أفكار اليوجينيا تقوم على الفرض بأن الناس ليسوا بطبيعتهم متساوين، أما الديمقراطية الغربية فترتكز على الفرض بأن كل الناس متساوون».

«... من الصعب إذًا أن تنفذ اليوجينيا فى مجتمع ديمقراطى» كما يقول برتراند راسل، «فالديمقراطية تعترض الطريق»، والترويج لليوجينيا إنما يتضمن تقويض الديمقراطية وصناعة نخبة عارفة تخطط وتنفذ، ومثل هذا الهدف لا يمكن إذًا أن يتحقق فى مجتمع ديمقراطى إلا عن طريق الخداع والقهر وأموال أثرياء يرفضون الديمقراطية؛ فطالما كان هناك من الأثرياء مَنْ يدعم مشاريع اليوجينيا فستبقى اليوجينيا».

(٨)

وقد ظل مستجير مستبشراً بما حدث من وفاة اليوجينيا ومطمئناً إلى أنها فكرة لاقت مصيرها الطبيعي وهو الموت إلى أن حدث استنساخ النعجة «دوللي»، وبدأ بعض علماء الغرب في مناقشة فكرة متوسطات الذكاء، وإمكانية توظيفها من خلال الهندسة الوراثية، فإذا به في مقال «سقط القناع» يحور فكرته بعدما رأى عودة اليوجينيا عودة صريحة بطرق أخرى.

وإذا هو يقول إن اليوجينيا كانت قد «جرحت في الحرب العالمية الثانية ولم تمت»، ولهذا فإنها تعود لتستيقظ:

«جُرحت اليوجينيا، لم تمت!».

«سقطت اليوجينيا، ولم يسقط اليوجينيون!».

«كانوا أساتذة جامعات وأطباء وعلماء اجتماع واقتصاديين وكُتَّاباً، لا أحد يعرفهم، تركوا وشأنهم ليستمروا في صياغة المجتمع، كانوا قبل نهاية الحرب يعملون في العلن، أما بعدها فقد رأوا ضرورة أن يعملوا في الظلام، بدأوا على الفور يمارسون «اليوجينيا المستورة» الخفية، ويوزعون الأدوار فيما بينهم لإعادة بناء اليوجينيا:

* فجماعة تؤكد على أيديولوجيا تفوق الجنس الآرى الأبيض.

* وأخرى تعمل كي يصبح الإجهاض قانونياً في العالم بأسره.

* وثالثة تطور وسائل منع الحمل.

* ورابعة تعيد تسمية السيطرة على موارد العالم فتطلق عليها اسم «الحفاظ على الموارد»، كمقدمة لاستعادة السيطرة عليها عندما يحين الأوان.

* وخامسة تعمل في توجيه تدريس علوم البيولوجيا لتجتمع في النهاية كل هذه الأجزاء المتناثرة وتصاغ في صورة سياسة اجتماعية .

«لم يحدث أى تغير حقيقى فى اليوجينيين، هم يسعون إلى تحقيق نفس الأهداف القديمة، وبحيث لا يشنقون فى نورمبرج لجرائمهم ضد الإنسانية، أو لارتكابهم الإبادة الجماعية (على الرغم من أن اليوجينيين النازيين الذين قاموا بالتعقيم القسرى لم يدانوا فى محاكمات نورمبرج؛ لأن التعقيم كان يمارس بالفعل بالولايات المتحدة».

(٩)

ويمضى مستجير فى الهجوم المكثف على أصحاب فكرة اليوجينيا ويصف سلوكهم بأنه مزيج شرير من العرقية والداروينية، منبهًا إلى الأقنعة المختلفة التى يستترون من ورائها حين يدعون لهذه الفكرة البغيضة التى لقيت فيما مضى ما تستحق من نقد وعداء، وهو يشير فى سرعة بالغة إلى بعض الأهداف الخفية التى تبناها اليوجينيون تحت لافتات أخرى تبدو مقبولة، وهو يقول عنهم:

«... العنصرية دينهم، والديمقراطية عدوهم، لكنهم يعرضون بضاعتهم ويروجون لها تحت أسماء مشفرة، غدت السرية والمراوغة القانونية والدعاية سلاحهم، يعملون من خلال منظمات أخرى لا يحمل عنوانها كلمة «يوجينيا»، يسعون بالمزيج الشرير بين العرقية والداروينية إلى الإجهاض.. و وأد الأطفال.. إلى القتل الرحيم للمرضى المسنين.. إلى موت المرضى.. إلى التعقيم.. إلى تدريس الجنس بصورة فجة تودى إلى حمل المراهقات والإجهاض وحبوب منع الحمل».

وهو يشير إلى قدرة اليوجينيين على توظيف وسائل الإعلام لخدمة هذه الأهداف:

«... وليس غير الحديث العقلانى بوسائل الإعلام سبيلا إلى قلوب الناس وعقولهم. يقولون: «لابد أن يُترك الخيار للمرأة»، تعبير تقدمى جميل بقيته «فى اختيار وسيلة تحديد نسلها»، يستبدلون بكلمة «الانتخاب» كلمة «الاختيار»، و«القدرة المعرفية» تحل محل «معامل الذكاء»، اسم «الجمعية الأمريكية لليوجينيا» يصبح «جمعية دراسات البيولوجيا الاجتماعية»، وهم أبدا لا يستعملون كلمة «سلالة»، يستغلون الغموض والثغرات بالقوانين ليمكنوا الأطباء اليوجينيين من موالاة النشاط اليوجينى، على أنه

إجراءات طبية طبيعية تتم بناء على رغبة المريض».

«... غدا هدفهم النهائى هو تخفيض أعداد سلالات بذاتها وتحويلها إلى شظايا عقيمة».

(١٠)

ويكشف مستجير عن طبيعة العلاقة بين أفكار تنظيم الأسرة والحد من الانفجار السكانى وبين فكرة اليوجينيا؛ فيقول:

«اليوجينيون، أتباع مالتوس، الذى كان يرى فى (الوليد) فمًا جديداً، ولا يراه يدين تعملان وتنتجان، يعتقدون أن هناك الكثير من المرضى، الكثير من المتخلفين، الكثير من الصينيين، الكثير من الهنود، من العرب، الكثير الكثير من الناس، يزاحمون الإنسان اليوجينى الأسمى ويربضون فوق أرض وفيرة الثروة لا يستحقونها».

«... اليوجينيون لازالوا يحلمون بأن يأخذوا بزمام التطور فى أياديهم البيضاء الحنون!».

«... هم لا (يعتقدون) في قدسية الحياة، ولا فى الديمقراطية، لم يتعلموا شيئًا من سلسلة الكوارث الاجتماعية التى سببتها سياساتهم فى القرن العشرين، لا، (بل) تعلموا درسًا واحداً الحذر من أن يضبطوا متلبسين».

.....

ويمضى مستجير فى هذا الهجوم المتدفق ليتحدث عن خطورة النجاحات التى حققها أنصار فكرة اليوجينيا على حساب مستقبل العالم والشعوب، وكيف تحققت هذه النجاحات من خلال خبث ودهاء بالغين بحيث فرضت نفسها على المجتمع الدولى من خلال منظماته الدولية:

«... عندما أنشئت منظمة الأمم المتحدة عام أصر الأمريكان والإنجليز على أن ينص ميثاقها على أن تكون دراسات السكان من بين مهامها الرسمية، اعترضت بعض الدول، لكنهما نجحتا في إنشاء «وكالة السكان» كجزء من المنظمة.

وعندما أنشئت «اليونسكو» وضع على رأسها اليوجيني جوليان هكسلي، الذي دعا مباشرة إلى أن يُمنح حق الإجهاض للمرأة في كل دول العالم».

(١١)

هكذا يصل مستجير إلى حد القول بأن حركات تنظيم الأسرة نفسها كانت بمثابة مكون أساسي من مكونات الحركة اليوجينية:

«... والواقع أن حركة كبح النمو السكاني قد شكلت جزءًا كبيرًا في أنشطة الحركة اليوجينية منذ عام ١٩٥٢، ولقد مضت هذه الحركة بنفس التمويل، بنفس القادة، بنفس التوجهات، أصبح لليوجينيا السلبية (أي وقف التكاثر الزائد لغير الصالحين) اليد العليا في النشاط اليوجيني، فاتسع انتشار وسائل منع الحمل والإجهاض والتعقيم».

«وفي عام ١٩٥٢ أنشأ جون روكفلر الثالث «مجلس السكان» الأمريكي في حملته مع جون فوستر دالاس ضد تكاثر العشائر غير البيضاء، لا يزال هذا المجلس موجوداً، ولا يزال يعمل على وقف تزايد السكان بالولايات المتحدة وبغيرها».

«... ثم إنه قد تبني مالتوسية نادي روما، النادي الذي أسسه الماسوني أوريليو بيتشي عام ١٩٦٨ بهدف الترويج لليوجينيا ونشر البروباجندة حول الأزمة البيئية لتبرير قمع التنمية الصناعية في دول العالم الثالث».

«... في يناير ١٩٦٦ كتب فريدريك أوسبورن، اليوجيني العتيد، لصديق له حول عمل مجلس السكان في تطوير وسائل جديدة لتحديد النسل، قال: «لقد رأينا أنه من الممكن أن يتم ذلك بشكل أكثر فعالية باسم «مجلس السكان» لا باسم «اليوجينيا»، وأنا أعتقد أن هذه الوسائل هي أهم ما اتخذ من إجراءات يوجينية عملية».

(١٢)

والواقع أن الدكتور مستجير كان فى سنواته الأخيرة قد وصل إلى حد تبنى وجهة النظر القائلة بأن تنظيم النسل قد أصبح بمثابة الميدان الذى بزغت فيه اليوجينيا ونجحت نجاحًا منقطع النظير، وهو يقدم صورة المخططين لمحاربة النمو السكانى فى صورة تحفل بالفظاعة البالغة: هى صورة الذين يدفعون الأموال للسياسيين المخدوعين كى يبيدوا جزءًا من شعوبهم، بينما هم بهذا التصرف يخدمون السياسات الاقتصادية للدول المتقدمة !! بل إنهم يخدمون الاستعمار فى وسيلته الجديدة، وهو يقدم أسانيده القوية فى هذه الرؤية؛ حيث يقول:

«... غدا كبح جماح النمو السكانى أهم مهام *اليوجينيا*، شجعته نخبة تستخدم قوة المال فى دفع الدول الفقيرة إلى أن تطلب إبادة جزء من شعبها، هذه النخبة لا تدافع عن اليوجينيا؛ لأنها قرأت كتاب «أصل الأنواع»، لا سمح الله، لابد أن هناك حافزًا ماديًا. إن موارد العالم الثالث تشكل هذا الحافز».

«كبح جماح النمو السكانى هو خادم السياسة الاقتصادية وقد تخفى تحت عباءة العلم أو نزعة الخير. فى البدء قال أيزنهاور: إن الولايات المتحدة لا تتدخل فى أمور سكان الدول الأخرى، ولقد تغير هذا عام ١٩٧٤، فى ذلك العام قام مجلس الأمن القومى الأمريكى، وكان يحدد التهديدات الرئيسية للدولة، بدراسة [مذكرة] اقترحت أن النمو السكانى فى العالم الثالث قد يسبب القلاقل، وقد يؤدى إلى أن تطلب هذه الدول نصيبا أكبر من مواردها، وعلى هذا فإن كبح جماح النمو السكانى لابد أن يكون أمرًا «بالغ الأهمية»، يهدد الأمن القومى الأمريكى، تحولت هذه الدراسة إلى سياسة بعد قرار مجلس الأمن القومى الأمريكى رقم ٣١٤ لعام ١٩٧٥، لم تعلن هاتان الوثيقتان حتى ١٩٩٢، ومنهما يتضح أن دعم السياسة الأمريكية لكبح جماح تزايد السكان إنما يتم لأن النخبة الأمريكية تريد موارد العالم الثالث لنفسها، إنه استعمار بوسيلة أخرى».

(١٣)

هكذا كان الدكتور مستجير يصف ماحدث في مجال كبح النمو السكاني بأنه استعمار جديد صريح، وهو يؤكد على هذه الفكرة؛ حيث يقول:

«كان الاستعمار العلني الصريح عام ١٩٧٤ أمرًا غير مقبول، ومن هنا شرعت الولايات المتحدة تزكي كبح جماح التزايد السكاني للدول الفقيرة كي تتغلب على متاعبها الاقتصادية، وتصبح ثرية!».

ويشير مستجير إلى مدى المغالطة التي سيطرت على هذه الحركة في ذلك الوقت:

«... وكان الجدل هو نفس الجدل المالتوسي: إن التزايد السكاني يسبب الفقر، لكن الاقتصاد لم تكن له علاقة بكبح جماح النمو السكاني ولا بالاستعمار. كان آدم سميث (مؤلف كتاب «ثروة الأمم») يرى أن الابتكار هو مفتاح الثروة، وأن السكان عامل ثانوي، تؤكد ذلك حقيقة أن أوروبا ثرية وهي أكثر مناطق العالم تكدسا بالسكان، وإنجلترا داخل أوروبا ثرية، وهي أكثر تكدسًا بالسكان من إفريقيا ومن الصين: فبإنجلترا ٦٠٠ شخص في الميل المربع، والمتوسط في إفريقيا هو ٢٢ شخصا، وفي الصين ٣٠٠».

....

....

ولهذا يصل مستجير إلى بلورة فكرته في جملة واحدة:

«حركة اليوجينيا تحارب الفقراء، لا الفقر».

وهو يصور النجاح الذي أحرزته برامج تنظيم الأسرة هذه في صورة فظيعة، وهو يرى أن هذه البرامج نجحت بأكثر مما كانت تتوقع، وذلك على النقيض من الظن الشائع بأنها لم تؤت ثمارها:

«لقد كان قدر النجاح فى تطوير ونشر «تنظيم النسل» أبعد من كل خيال، وفى سبعينيات القرن العشرين اكتشف بول إيرليش لليوجينيين «الانفجار السكانى»، وأثار هستيريا مجنونة حول ضرورة إبطاله».

(١٤)

وبعد أن يستعرض الدكتور مستجير الجوانب السلبية فى تجارب الصين والهند فى مجال تنظيم الأسرة، ومدى تورط بعض كبار السياسيين فى هذين البلدين فى القبول بمثل هذه الأفكار اليوجينية، يعود ليؤكد على فكرة أن الرأسماليين كانوا وراء هذه النزعة اليوجينية:

« ... الكثيرون من كبار الرأسماليين كانوا دائمًا من وراء الحركة اليوجينية منذ بدايتها الأولى. ففى فجر القرن العشرين أصيب كبار رجال الصناعة الأمريكيين بالذعر عندما لاحظوا المعدل الكبير لنمو عشائر الأمريكان والفقراء، الملايين من المهاجرين يصلون إلى أمريكا كل عام، ويغيرون جذريًا الوضع العنصرى والعرقى للأمة، فى الوقت نفسه الذى يهاجر فيه السود من الجنوب إلى الشمال بأعداد غير مسبوقة، وخوفًا من أن تتزايد الأقليات لتفوق البيض عدداً رأى رجال الصناعة أن الحل هو «اليوجينيا»، فبدأ كبارهم، مثل روكفلر، وهنرى فورد، وأندرو كارنيجى، وآفريل هاريمان، وبريسكوت بوش، بدأوا يمولون حركة يوجينية تشجع الإجهاض والتعقيم والقتل الرحيم كسبيل لمواجهة هذه المشكلة الجديدة، بل إن عائلة هاريمان، شركاء بريسكوت بوش (جد الرئيس الأمريكى جورج دبليو بوش) قد قامت بتوفير التمويل لألمانيا النازية، كما أنشأت مكتب التسجيل اليوجينى فى كولد سبرينج هاربور (موقع مشروع الجينوم البشرى حاليًا)».

....

....

(١٥)

ويشير الدكتور مستجير بأصابع الاتهام إلى التواطؤ الذى حدث بين الرأسماليين اليوجينيين والنازى:

«... أما الدور الذى لعبه رجال الصناعة هؤلاء فى تعضيد النازى، والذى كان يحظى بالتعضيد الكامل من الحكومة الأمريكية، فلعله يتضح لنا إذا عرفنا أن مصانعهم بألمانيا النازية لم تقصف بقنابل الحلفاء على الرغم من أنها كانت تشكل القاعدة الصناعية للنازى.

بل إن الكثيرين من كبار النازيين ممن كانوا يعضدون اليوجينيا فى أثناء الحرب العالمية الثانية قد انتقلوا إلى الولايات المتحدة، وعملوا فى الجامعات وأجهزة الإعلام ومعاهد البحوث الحكومية ووكالة المخابرات المركزية «السى. آى. إيه»، جاء بهم الرسميون الذين عملوا مع عائلة بوش فى بناء ألمانيا النازية، ولقد شكلت آراؤهم الكثير من الأچندة التى تروج لها النخبة اليمينية فى أمريكا».

(١٦)

وبعد هذا التحليل التاريخى يصل الدكتور مستجير مع قرائه إلى عصر المعلومات كاشفا النقاب عن طبيعة النظرة الجديدة إلى البشر فى هذا العصر الجديد:

«... كان عصر اقتصاديات الإنتاج بالجملة يتطلب تعليم الجماهير لتوفير المهارات البسيطة للكل، أما عصر المعلومات فيتطلب التأكيد على المهارات العالية لأفضل الطلبة» «كان نظام المصنع يوفر وظائف تكرارية. أما عصر المعلومات فيتطلب مهارات عالية للغاية فى أعمال غير تكرارية، هو عصر ربما أنتجت فيه نخبة لا تزيد على ٥٪ من المجتمع، نسبة من الدخل القومى تصل إلى ٨٠٪، ليعتمد توظيف الـ ٩٥٪ الباقية من السكان على نجاح هذه الصفوة».

ويحذر الدكتور مستجير بصوت عال من النتائج المتوقعة لتوجه عصر المعلومات المعادى لسياسات تعليم الجماهير:

«... سيئول الأمر إلى«حكم القلة» اليوجينية، الذى يسقط الحاجة إلى ترف تعليم الجماهير، ويعمل على تشجيع التعليم الخلاق اللازم للتقدم العلمى والتكنولوجى، ولقد قالها اليوجينى ألدوس هكسلى عام ١٩٣٤:

«إن تعليم الجماهير الغفيرة قد خلق طبقة عريضة يمكن أن نسميها طبقة «الأغبياء الجدد».

«واليوجينيا ضد الأغبياء».

«... بل لقد طالب د. هـ لورانس بإغلاق كل المدارس فوراً: «إن معظم البشر لا يجب أن يتعلموا القراءة والكتابة»، لماذا؟ إن أشباح المجاعة والمرض والحرب، كما يقول جورج مور (سنة ١٨٨٨) «هى أمور أخف وطأة مقارنة بالخطر الذى يتوعدنا من تعليم الجماهير الغفيرة ... يتوعد النخبة البريطانية بالطبع:اليوجينيا ضد تعليم الجماهير!».

(١٧)

ويتناول مستجير بالنقد والتفنيد كثيراً من أفكار ريتشارد لين الصريحة فى كتابه «اليوجينيا إعادة تقييم» الذى أشرنا إلى استثارته له فى مطلع هذا الباب، ويقول:

«قال [آى ريتشارد لين]: إن اليساريين قد أمسكوا بزمام البروباجندة الأيديولوجية، وأقنعوا الغرب أن لا شىء يسمى «العرق أو السلالة»، وأقنعوه أن اليوجينيا علم كاذب، تمكنوا من ذلك بقوة شخصياتهم، وسلبية الجماهير التى تصدق كل ما يقال، بالتكرار والإلحاح والخداع تمكن «إرهابيو الفكر» اليساريون هؤلاء من تحييد المجتمع الغربى ليصدق أن للبشر جميعاً طبيعة واحدة، ثم قال بجلاء: إن علينا الآن أن نحرر أنفسنا من هذه القيود التى كبلونا بها حتى لم يعد فى استطاعتنا أن نعترض على فكرة وجود فروق عرقية بين البشر».

ويشرح مستجير تفصيلات التكنيك الذى لجأ إليه ريتشارد لين من أجل الإقناع بفكرته فى إعادة تقييم اليوجينيا:

«... بدأ لين بأن أجهز على فكرة معادلة النازية باليوجينيا، ومعادلة اليوجينيا بالهولوكوست: لم يكن لدى ألمانيا النازية برنامج لتعقيم المتخلفين عقليا يزيد حجمه على البرامج لدى دول أخرى فى ذلك الوقت».

«فالسويد، مقارنة بتعدادها، قد عقمت أكثر من أى دولة أخرى فى الغرب، أما «القتل الرحيم» فكان يجرى لإفساح المكان بالمستشفيات للمجهود الحربى بعد بداية الحرب عام ١٩٣٩، ليس للقتل الرحيم علاقة باليوجينيا، أما قتل اليهود فى الهولوكوست فقد جرى عندما اعتبروا السبب فى نشر الشيوعية، ولأنهم اعتبروا سلالة ذكية قادرة على منافسة ألمانيا فى سيادة العالم.

«البرنامج اليوجينى الألمانى إذاً أبداً لم يتطور، وأبداً لم يكن عدوانيًا، لكن الماركسيين نجحوا فى أن يلصقوا اليوجينيا بالنازية لتكره، وثبتوا هذا فى أذهان الناس».

(١٨)

وبعد هذا كله يصعد الدكتور مستجير إلى نمط ذكى من التفكير المخترق، وكأنى به يسلك السبيل الذى يجيده العلماء حين يجدون مشكلة قد أحكمت حلقاتها، وهكذا يقدم مستجير فرضًا راديكاليًا يمكنه من أن ينسف كل ما يقول به ريتشارد لين الذى حاول أن يقدم الوجه الآخر لليوجينيا، يقول مستجير متسائلاً:

«ماذا إذًا لو اقتنص الملونون الجين الذى ينتظره لين، ثم أولجوه بتقنية الهندسة الوراثية فى أجنتهم الملونة لينتجوا سلالة سوداء ذكية فى مثل ذكاء البيض».

«... هل سيسمح لهؤلاء الأذكياء البيض بالبقاء، ويكفون عن اضطهادهم وتحديد نسلهم واستباحة أراضيهم وثرواتهم الطبيعية؟».

«... أم تراهم سيتذكرون عندئذ أن هناك جينات أخرى مساعدة لايزال الملونون يفتقرون إليها؟».

....

....

وهنا ينبه مستجير بذكاء إلى جوهر فكرته فى الهجوم على اليوجينيا:

«...لو أن نزعة الخير والإنسانية هى المحرك الحقيقى لليوجينيا، لتوقعنا أن يفكر اليوجينيون على الفور فى زرع هذا الجين فى السود لرفع ذكائهم إلى المستوى الذى يرون أنه اللائق بالإنسان!».

ويضيف مستجير بعض تساؤلات حاسمة:

«أمن الممكن أن يقود الحماس لليوجينيا العنصرية إلى كل هذا القدر من البغض للإنسان؟».

«... أمن الممكن حقًّا أن يتصور اليوجينيون أنه لن يقدر عليهم أحد؟».

«... إن الأرض كلهـا هى أرض الرجل الأبيض؛ لأنه هو مَنْ تمكن من كل هذا العلم؟ يطغى الإنسان إذا استغنى».

«إن المخيف هو أن الأصوات قد أخذت تتصاعد وتتعاقب ويتزايد ارتفاعها تمجيدا لليوجينيا، وتلوث الجو الذى يتنفسه الساسة، عاد الوجه الحقيقى القبيح لليوجينيا، سقط القناع!».

....

ولا يفوت مستجير أن يشير إلى المناسبة الكبيرة التى دفعته إلى الحديث على هذا النحو، وهو يقول:

«أكتب بعد انتهاء حرب العراق اليوجينية».

«جرس على المنحنى يدق، فهل نستيقظ؟».

الباب الثانى عشر

أحمد مستجير

وعروض الشعر العربى

(١)

كان الدكتور مستجير يصف محاولاته فى العروض بأنها مدخل رياضى، والواقع أن هذا التعبير لم يكن وافيا بوصف جهود الدكتور مستجير فى هذا المجال، صحيح أنه بدأ معالجته للعروض من مدخل الرياضة، لكن هذا المدخل نفسه سرعان ما اشتمل على الفكر البيولوجى بوضوح شديد.

وهكذا يمكن لنا إدراك حقيقة مهمة، وهى أن المعرفة «الرياضية» بمفردها لم تكن (وليست) كافية لفهم رؤية الدكتور مستجير لعلم العروض، وإنما كان الأمر فى حاجة إلى معرفة عميقة بتطور الفكر البيولوجى، وبخاصة فى النصف الثانى من القرن العشرين، حيث انفتحت مغاليق علم الوراثة، وفُهمت الشفرة التى تترتب بها الأحماض الأمينية فى الكروموزومات، واكتشف العلماء أن الشفرة الوراثية تتكون من وحدات ذات تتابع رباعى، وأن الترتيب فى هذا التتابع له أهمية خاصة كفيلة تمامًا بأن تُكسب الكائن الحى خصائصه الوراثية كلها.

كان هذا الإنجاز الفكرى البيولوجى مسيطرًا تمامًا على عقلية أحمد مستجير الرياضية وهو يفكر فى نظريته العروضية، كما كان مسيطرًا عليه تمامًا حين وضع هذه النظرية.

كان الدكتور مستجير يشكو لنفسه بصوت مرتفع من أن الأكاديميين العروضيين لم يستوعبوا نظريته وظنوها صعبة التطبيق والفهم.

وقد حدثنى بهذا المعنى أكثر من مرة، لكنى كنت أعرف تمام المعرفة أن فهم نظرية مستجير العروضية يتطلب أسسًا من الفهم ليست بالضرورة متاحة فى معارف الشخصيات التى عاصرت نشره لنظريته.

ولاشك أن نظرية مستجير تتطلب قدرًا كبيرًا من التبسيط، كما تتطلب قدرًا كبيرًا من التمرينات على تطبيقها، لكنها مع (هاتين السمتين المقلدتين لقابليتهما للذيوع) تتمتع ببناء فكرى متين، وبتماسك منطقى قوى، وبعوامل جاذبية كثيرة، فضلاً عن

صدقها فى تفسير العروض وفى وصفه وفى التعبير عنه، وفى حل كثير من مشكلاته الظاهرة، وليس هذا الباب مقام دراسة لنظرية مستجير فى العروض، لكنه تعريف بها يحاول تقديمها فى صورة موضوعية.

(٢)

ظهر اهتمام الدكتور أحمد مستجير بعروض الشعر العربى من خلال كتابه الأول فى هذا المجال «فى بحور الشعر.. الأدلة الرقمية لبحور الشعر العربى» الذى صدر عام ثمانين (١٩٨٠) عن مكتبة غريب بالقاهرة.

بعد صدور هذا الكتاب بسنوات قليلة نشر الدكتور مستجير خمس مقالات استأنف فيها شرح فكرته، ثم نقح هذه المقالات وقدمها فى كتابه الثانى «مدخل رياضى إلى عروض الشعر العربى» الذى نشر عام ١٩٨٧، أما المقالات التى ضمها هذا الكتاب فكانت بترتيب نشرها على النحو التالى:

«بحر الخبب فى الشعر الحر» (١٩٨٣)، و«الصياغة الرياضية لعروض الشعر العربى» الحلقة الأولى (١٩٨٥)، و«الصياغة الرياضية لعروض الشعر العربى» الحلقة الثانية (١٩٨٥)، و«التمرد العروضى فى شعر أدونيس» (١٩٨٥)، و«بحر الرجز فى الشعر الحر» (١٩٨٦).

ومن البدهى أن المقال الرابع (حسب الترتيب الزمنى) يمثل دراسة تطبيقية يأتى ترتيبها الطبيعى بعد بقية الفصول كلها، كذلك فإن المقالين الأول والخامس يمثلان حديثا عن حالات خاصة لا ينبغى البدء بها قبل عرض النظرية.

ونلاحظ أن هذه المقالات عندما نشرت فى الكتاب، ظهرت بترتيب مخالف كانت تقتضيه الوحدة الموضوعية أو الترتيب الموضوعى للكتاب الذى ضم مقدمة وفصلا آخر ، وكانت فصول الكتاب بالترتيب التالى:

«الصياغة الرياضية لعروض الشعر العربى» الحلقة الأولى (١٩٨٥)، و«الصياغة الرياضية لعروض الشعر العربى» الحلقة الثانية (١٩٨٥)، و«بحر الخبب فى الشعر الحر» (١٩٨٣)، و«بحر الرجز فى الشعر الحر» (١٩٨٦) و«التمرد العروضى فى شعر أدونيس» (١٩٨٥).

وهكذا كان مستجير كالعهد به منطقيا فى ترتيب أفكاره فى الكتاب الذى جاءت فصوله على النحو التالى:

مقدمة، الفصل الأول: الكتابة العروضية وتقطيع الشعر، الفصل الثانى: الصياغة الرياضية لعروض الشعر العربى، الفصل الثالث: بحر الخبب فى الشعر الحر، الفصل الرابع: بحر الرجز فى الشعر الحر، الفصل الخامس: التمرد العروضى فى شعر أدونيس.

وهو يشير فى المقدمة إلى أنه نشر فصول الكتاب بوصفها مقالات، وإن كانت الحقيقة الدالة على تواضعه هى أنه نشر بعض الفصول لا كلها، وأن الفصول قد استوفت من التنقيح والضبط ما جعلها صورة متطورة من المقالات وهو يصف ما فعله حين ألف هذا الكتاب بقوله:

«الكتاب فى الأصل هو مجموعة من المقالات نشرتها فى مجلتى «إبداع» و«الشعر» القاهريتين، حورت فيها ما يستحق التحوير، وأضفت إلى البعض منها مزيدا من الأمثلة، وقدمت بفصل رأيت أنه قد يفيد كتوطئة، ثم إننى قد أبقيت على فقرات فى المقالات الأخيرة ستبدو تكرارا أو تلخيصا لأجزاء سبقتها، وجدت أنها لن تزعج القارئ، وقد تفيد».

(٣)

ومع أنه ليس بوسعنا كما أشرنا أن نلخص نظرية الدكتور مستجير فيما يتعلق بتفسيره لبحور الشعر العربى ونظرته إليها،إلا أننا نستطيع أن نشير إلى بعض ملامح هذه النظرة المتكاملة.

يرى مستجير أننا إذا ما وصفنا أبحر الخليل وتفاعيله بالطريقة الرقمية، فستظهر لنا قواعد رياضية بسيطة محددة تربط ما بينها، وتشير إلى خصائص معينة فى المزج بين التفاعيل، وهي خصائص قبلتها الأذن العربية، ولم تقبل غيرها، وسنجد تبريرا لإهمال البحور المهملة».

وهنا يشرح مستجير فكرته القائلة بإمكانية تفسير البحور (كلها) رياضيا وإمكانية (بعضها فقط) سمعيا، وهو يشرح هذا المعنى بقوله:

« ... فالشاعر يستطيع أن يكتب قصيدة أو قصيدتين فى بحر يبتكره، فى أى بحر يبتكره، فإذا ما كان مخالفا لتلك القواعد البسيطة، وسيكون مخالفا، أهمله هو، وأهمله بالطبع غيره من الشعراء. سيكون مخالفا: لأن قواعد المزج التى تُبينها الأدلة الرقمية لا تعطى بحورا غير ما رصده الخليل».

ويضرب مستجير مثلاً على هذا بقوله:

« ... وعندما تقترح نازك الملائكة بحرا صافيا - غير ممزوج - يحصل عن تكرار تفعيلة هى «مُستفعلاتُن» فستدلنا الأدلة الرقمية فورا على الخدعة، وستقول [أى الأدلة الرقمية التى ابتدعها مستجير] إن هذا البحر هو فى واقع الأمر بحر ممزوج على غير ما تقول به قواعد خلط التفعيلات فى أبحر الخليل، تخطئ الشاعرة إذًا عندما تنظم فى هذا الوزن، ثم لا يجد البحر طريقه إلى أقلام غيرها من الشعراء».

(٤)

بل إن مستجير يشير إلى أن الخليل بن أحمد نفسه كان منتبها إلى الإمكان الرياضى لهذه الفكرة والاستحالة السمعية لها:

« ... عندما يقترح الخليل بحرا - يرضى به دوائره - يخالف قواعد المزج (وهو البحر السريع) نجده يعطى أمثلته كلها من البحر الحقيقى الذى يُرضى هذه القواعد».

....

....

وينطلق مستجير من هذه الفرضية لتفسير محاولات أدونيس فى اللجوء إلى أكثر من بحر فى القصيدة الواحدة:

« ... فإذا ما ابتدأ الشعراء الجدد يكتبون الأسطر المتتالية للقصيد الواحدة (من الشعر الحر) فى أبحر ليس بينها صلة قرابة... حتى لتعجز التفاعيل عن التقريب بينها، فى الوقت الذى يحس فيه الشاعر بتآلف - من نوع ما - بين الأبحر التى يمزجها، فسنجد الأدلة الرقمية تشير إلى أهمية الزحافات (الرقمية) فى هذا الخصوص، وكيف يستطيع الشاعر أن يستخدمها فيقرب ما بين البحور، ونصل إلى تبرير معقول للمزج مثلا بين أسطر من الخفيف والمنسرح (وهما من دائرة المشتبه) والمتدارك (وهو من دائرة المتفق).

(٥)

يصدر الدكتور مستجير فى فهمه للعروض عن إيمان عميق بما حدث من توحد الشاعر (الفنان) والرياضى فى موسيقى الشعر العربى، وهو ينطلق من فهمه الرحب للفنون، ومن عقليته العلمية القادرة على استيعاب الاختلاف المنظم والبحث فيه عن عوامل النظام أو التشابه، ويقول:

«إن النظام الرياضى المحكم لعروض الشعر العربى .... يقول هذا ويؤكده ! ثمة نظام رياضى يكمن خلف ما تحبه الأذن العربية من أوزان، نظام تخرج عنه كل البحور المهملة والمصطنعة، بل إنه يقول أيضا متى يكون التحوير (الزحاف) فيه ثقيلا! نظام فيه يتحكم رقم تفعيلة العروض».

وعند هذا الحد يتوجه مستجير بالتعبير عن الإعجاب بالخليل الذى سمى العلم نفسه بالعروض نسبة إلى أهم ما فيه وهو آخر تفعيلات الشطر الأول فى تركيب الأبحر التى تستسيغها آذاننا، وكأنه إستلهم تسمية ركعة الصلاة بأحد أجزائها وهو الركعة.

ويعبر مستجير عن إعجابه بالخليل فى صيحته العالية حيث يقول:

«... ماذا كان فى ذهنك ياخليل - أيها العبقرى - عندما أطلقت اسمها على العلم كله؟!».

(٦)

يرى مستجير أن رؤيته يمكن لها أن تقدم رؤية مختلفة لموسيقى الشعر، من شأنها أن تلغى الكثير من المشاكل فى علم العروض، وأن تبسط أمره لكل مَنْ يود معرفته، وأن تصف بعضا جديدا من خصائص الأذن العربية، وأن تفتح طريقا لنوع جديد من الدراسات الموسيقية فى الشعر.

وهو يتوقع أن يتمكن الحاسب الآلى (الكمبيوتر) من تمييز الشعر الصحيح من المكسور.

وهو يذكر أنه عندما بدأ يفكر فى الموضوع، حاول أن يحول أبيات الشعر إلى أرقام، وقد استطاع فى النهاية أن يضع نظاما بسيطا للوصف الرياضى لبحور الشعر».

....

وهو حريص على أن يعترف بأن الحاسب الآلى كان وراء فكرته، وأن هذه العلاقة قد تطورت:

«... نشأت الطريقة إذًا عن علاقة مع الحاسب الآلى، وهى بالتأكيد تطوع الشعر له، إلا أنها تطورت بحيث أصبحت هذه العلاقة ناتجا ثانويا لها، فقد أوضحت الكثير من أسرار بحور الخليل، وأصبحت تمثل صياغة عصرية لعلم العروض.

قد تختلف قليلا عما قال به الخليل، لكنها تؤكد بعد مضى أكثر من ألف عام عبقرية هذا العالم العربى الكبير».

(٧)

ويضرب مستجير مثلا على صحة نظريته التى تفرض أدلة رقمية تغنى عن التفصيلات القابلة للتأويل بأكثر من نمط تفعيلى فيقول:

«قد نختلف أنا وأنت فى تفعيل بيت معين، ولكنا لن نختلف فى دليله الرقمى، إذا حاولنا أن «نُفعّل» هذا الشطر:

مكر مفر مقبلٍ مدبرِ معا

فسيقول العروض الخليلى: «فعولن مفاعيلن فعولن مفاعلن».

ولكن من الممكن أن نُفعّله على «فعولن فعولن فاعلن فاعلن فعو» (وكل تفعيلة هنا تناظر الكلمة المقابلة من الشطر).

كما يمكن أن نقول إنه «فعولات مفعولات مستفعلن معو».

وسرعان ما يقول مستجير:

«وليس فى الطرق الثلاث ما يميز واحدة عن الأخرى، وليس هناك مجال للمفاضلة بينها، فكلها صحيحة تحاكى وزنا لشطر».

لكننا أنا وأنت سنجد لها دليلا رقميا واحدا، ولتعدد الطرق التى يمكن بها أن نُفعّل البيت فإن التفعيل قد يثير الكثير من المشاكل «الزائفة»، أقصد مشاكل تتلاشى تمامًا لو أنا نظرنا إلى الأمر من زاوية مختلفة، وأعتقد أن أهل العروض - الذين يعرفون مشاكله - سيحسون بأن الكثير منها سيختفى بمجرد تطبيق النظام الرقمى الذى يفصّله هذا الكتاب [يقصد: كتابه هو]».

....

....

(٨)

ويضرب مستجير مثلاً ثانيًا يؤكد به على أهمية اللجوء إلى ما اقترحه من الأدلة الرقمية فيقول:

«لن نقول مثلا إن هناك «مزجا بين الأوزان» فى هذه الأبيات لسيد قطب:

إلى الثلاثين تمضى الركاب	حثيثة ياليال
مضى من العمر أغلب اللباب	فلست آسى لغال
مضى من العمر ما يستطاب	من بهجة أو جمال

كما قال الدكتور سيد البحراوى (فى كتابه «موسيقى الشعر عند شعراء أبوللو») لأن الشطر الأول على وزن «مُتفعلُن فاعلُن فاعلان»، والثانى على وزن «مُستفعلُن فاعلاتن»، وسنعرف السبب فى أن يحس الكاتب «بأن الشاعر هنا كان مجيدا فى استخدامه التقنية (يقصد المزج بين وزنين) رغم صعوبة إدخال وزنين فى بحر واحد».

وهنا يقدم الدكتور مستجير المقترح الذى يراه كفيلا بحل المشكل الذى اكتشفه سيد البحراوى وفسره على نحو آخر بقوله:

«... إن الدليل الرقمى للشطر الأول ـ كما سنعرف هو ٣ ـ ٦ ـ ٩، وللشطر الثانى هو ٣ ـ ٦، فالشطران من بحر واحد، لذلك أحس الدكتور البحراوى بالتوافق الموسيقى بينهما».

....

....

(٩)

ثم يمضى الدكتور مستجير إلى مثل ثالث جعل النقاد القدامى والمحدثين على حد سواء يرون فيه اضطراب الوزن، بينما يرى مستجير رأيا آخر مختلفا:

«و. لن نقول مع ابن سناء الملك عن موشح الأعمى التطيلى الذى يقول فيه:

أنـت اقـــتـــراحى لا قـــرّب الله اللواحى

مَنْ شــاء أن يقــول فــإنى لست أســمع

خــضــعت فى هواك ومــا كنت لأخـضع

«إنه «مضطرب الوزن، مهلهل النسج، مفكك النظم»، لأنه توهم أن تفعيلات الغصن فيه هى «مستفعلن فعولن مفاعيلن فعولن»، ولن نقول عنه مع الدكتور سيد غازى (فى كتابه «فى أصول التوشيح») إنه وزن مولد من الرجز، وإن تفعيلاته هى «مستفعلات مستفعلن مستفعلاتن».

وإنما سنجد أن لكل سطر فيه نفس الدليل الرقمى، لبحر غير خليلى لن نختلف فى تفعيله (فالأرقام كما سنرى يمكن تحويلها بسهولة بالغة إلى تفعيلات)، بحر ليس مولدا عن الرجز، إنما عن الدوبيت، بطريقة ترفضها القواعد الحقيقية للعروض الخليلى».

.................................،

....

على هذا النحو كان مستجير يتعامل بمنهجه هو فى فهم بحور الشعر فهما جديدا، كان فهمه كما رأينا فى هذه الأمثلة الثلاثة كفيلا بأن يقدم تفسيرا معقولا لسلوك الشعراء مع معانيهم بعيدا عن القواعد المألوفة فى الأدبيات المستقرة لعلم العروض.

(١٠)

ومن الجدير بالذكر أن مستجير كان حريصا على أن يذكر أنه يؤمن بما سبقه إليه كمال أبو ديب فى كتابه «فى البنية الإيقاعية للشعر العربى» حيث يقول:

«نحن لا نسن قوانين الشعر، وإنما نصف تركيبه الإيقاعى».

ونحن نرى، مستجير يفيض بذكاء فى شرح هذا المعنى حيث يقول:

«... إن ما يفعله العروضيون هو وصف التركيب الإيقاعى للشعر، فإذا وجدناه يسلك مطيعا قوانين معينة، فلنا أن نبرزها، وأن نقبلها، حتى نجد قوانين أبسط أو أعم تصف الواقع الشعرى وما قد يكون قد ظهر فيه من ابتكارات قبلتها الأذن العربية.

«لقد حاول القلم العربى [النظم] فى الكثير من البحور غير بحور الخليل، لكن معظمها ظل قليل الاستخدام بل نادره، يُذكر فى كتب العروض ليدرس، ربما فى نماذج ثابتة».

....

وهنا ينتبه مستجير إلى الحديث عن أن بحور الشعر العربية كانت بمثابة تراث توقيعى أو توفيقى لا اعتباطى اعتمد على الأذن العربية وذوقها فى السمع:

«... الخليل لم يبتكر بحوره، إنما ابتكرتها على مدى التاريخ ـ حتى زمنه ـ الأذن العربية التى عشقت الشعر وارتاحت منه لأبحر معينة، تمكن الخليل بعبقريته من تجميعها ووصفها وتصنيفها ليخلق منها نظاما واضح المعالم. فماذا ياترى فى أبحر الخليل لا يوجد فى غيرها؟».

(١١)

عند هذا الحد يؤكد مستجير على أن البناء الرياضى وحده لم يكن كفيلا بنشأة بحور جديدة:

«... لو أن هذه البحور كانت اعتباطية، نظم فيها الشاعر العربى بالصدفة فرسخت لاسيما بعد أن نظر لها الخليل لكان من الممكن دائما ـ خلال القرون الطويلة ـ أن يُكتب فى بحور أخرى غيرها ترسخ».

«... لو لم تكن لبحور الخليل قواعد عامة تنتظمتها ـ دون غيرها ـ ترتبط بما تحبه الأذن العربية لأمكن دائما الإضافة إليها».

....

....

ويدرك مستجير أنه يخوض محاولة صعبة، وهو بحس العالم وأسلوبه يفرض على نفسه منذ البداية فكرة قابلية النظرية للتقييم، وهو يرى أن القواعد التى وضعها زكى عبد المالك يمكن أن تكون بمثابة عناصر تقييم فى الحكم على نظرته، وهو يتبنى رؤيته التى تقول بأن تقييم أية نظرية يكون عن طريق تقدير درجة كفايتها فى وصف البيانات التى تدرسها، ودرجة التعميم فيها، ثم درجة بساطتها، وللبساطة عوامل توضع فى الاعتبار عند قياسها، أهمها:

عدد القواعد والمجهود اللازم لتطبيق كل منها، وعدد مصطلحات التقنية، ودرجة التعقيد فى تعريف كل منها، ثم مدى التنافر بين هذه القواعد، وأخيرا درجة التنبؤ التى تقدمها القواعد ومدى العفوية المتبقى بعد تطبيقها.

(١٢)

وبعد تقديم نظرى كاف يقدم الدكتور مستجير نظريته التى تتمثل قواعدها فى تحديد التفعيلة والسبب المميز:

«... الوحدة القاعدية التى يتكون منها الشعر الخليلى هى التفعيلة، وتتكون التفعيلة من عدد من الأسباب الخفيفة، منها سبب يُسمى السبب المميز محذوف الساكن وجوبا، يمنع حذف ساكن السبب التالى له، وتُعرف به التفعيلة، والتفعيلات الأساسية لبحور الشعر إما تفعيلات رباعية، أى مكونة أصلا من أربعة أسباب، أو تفعيلات ثلاثية مكونة أصلا من ثلاثة أسباب، ويتكون شطر البيت التام أساسا من اثنى عشر سببا، مجموع ثلاث تفعيلات رباعية، أو أربع ثلاثية».

«... وهناك أربع تفعيلات رباعية: التفعيلة الأولى (١) هى مفاعيلن (٥١٥١٥١١) وهى التى حذف منها ساكن السبب الأول، أى أن السبب المميز لها هو الأول، وفيها يمتنع حذف ساكن السبب الثانى، والتفعيلة الرباعية الثانية (٢) هى فاعلاتن (١٥١٥١) وفيها حذفنا ساكن السبب الثانى ويمتنع فيها حذف ساكن السبب الثالث، والثالثة (٣) هى مستفعلن (٥١١٥١٥١) وساكن السبب الثالث فيها محذوف وجوبا ويمنع حذف ساكن السبب الرابع، أما التفعيلة الرباعية الرابعة (٤) فهى مفعولات (١٥١٥١٥١) التى حذف منها ساكن السبب الرابع وتمنع حذف ساكن أول سبب من التفعيلة التالية لها فى الشطر».

... «وهناك ثلاث تفعيلات ثلاثية: الأولى (١) هى فعولن (٥١٥١١) التى حذف منها ساكن السبب الأول ليستبقى بالضرورة ساكن السبب الثانى. والثانية (٢) هى فاعلن (١٥١٥١) محذوفة الساكن الثانى. والثالثة (٣) هى مفعول (٥١١٥١) التى حذف ساكن السبب الثالث فيها، وتمنع حذف ساكن أول سبب فى التفعيلة التالية لها، وهذه التفعيلة الأخيرة لم يضعها الخليل ضمن تفاعيله».

«... ويسمى السبب الذى لا يجوز حذف ساكنه بعد السبب المميز باسم السبب المقيد، أما الأسباب غير هذين فهى أسباب حرة».

ثم يبنى مستجير على هذا الفهم جوهر نظريته فيقول:

«... الدليل الرقمى للبحر هو توالى أرقام الأسباب المميزة فى الشطر التام منه، فإذا كان الشطر مؤلفا من التفعيلة الرباعية الثانية، فالثالثة، فالثانية أى من: فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن كان الدليل الرقمى للبحر هو: ٢ - ٧ - ١٠، ففى هذا التشكيل سنجد أن المتحرك رقم ٢ لا يليه ساكن، وكذا المتحركين السابع والعاشر، وسنلاحظ أن الرقم الأول فى هذا الدليل هو رقم أول تفعيلات الشطر (٢)، وأن الرقم التالى له (أى ٧) هو رقم التفعيلة التالية (الوسطى) مستفعلن (أى ٣) مضافا إليه ٤، عدد أسباب التفعيلة التى سبقتها، أما الرقم الأخير فى الدليل (١٠) فهو عبارة عن رقم

آخر تفعيلات الشطر (فاعلاتن = ٢) مضافا إليه ٨، عدد أسباب التفعيلتين السابقتين لها».

«ودليل تفاعيل البحر السابق هو: ٢، ٣، ٢ (أو: ٢٣٢) (وتقرأ من اليمين: اثنان ثلاثة اثنان)، وهو يشكل أبسط نستعيض به عن قولنا: «فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن»، ومن الممكن استنباط دليل التفاعيل هذا من الدليل الرقمى للبحر، أى أن نجرى عملية عكسية لما فعلناه الآن (فهذا ما نحتاج لعمله دائما لأن الشعر لا يكتب مقسما إلى تفاعيله)، وذلك بأن نترك أول أرقام الدليل كما هو، فهو يمثل أول التفعيلات، ثم نطرح ٤ من الرقم الثانى ليكون الرقم الناتج هو رقم التفعيلة الوسطى فى الشطر، وأخيرا نطرح ٨ من الرقم الثالث لتحديد التفعيلة الأخيرة».

(١٣)

ثم يلجأ مستجير إلى طريقة من طرق الطرح الرياضى أشبه بطرح الساعات وأيام الأسبوع:

« ... إذا أردنا التعميم: لاستخرج دليل التفاعيل الرباعية من الدليل الرقمى تترك الأرقام من ١ إلى ٤ كما هى، ويطرح ٤ من الأرقام: من ٥ إلى ٨، ويطرح ٨ من الأرقام: من ٩ إلى ١٢»..

وبناء على هذا التقسيم والتنظير يعرف الدكتور مستجير البحور الصافية ذات التفعيلات الرباعية ويحصرها فى:

١ - بحر الهزج: وينتج عن تكرر التفعيلة الرباعية الأولى (مفاعيلن) ثلاث مرات فى الشطر، أى أن تركيبه التفعيلى هو «مفاعيلن مفاعلين مفاعلين»، ودليل تفاعيله إذن ١، ١، ١ (أو ١١١) ودليله الرقمى ١ - ٥ - ٩، ومثله قول طاهر أبو فاشا:

فلا تعتب على الدنيا ودعها   لمن يبكى عليها وهى تعدو

«٢ ـ **بحر الرمل:** ويحصل من تكرار التفعيلة الرباعية الثانية فاعلاتن ثلاث مرات فى الشطر، فدليل تفاعيله هو ٢ ٢ ٢، ودليله الرقمى هو ٢ ـ ٦ ـ ١٠ ومنه قول الشاعر:

ما عرفت الحزن يجتاح مدينة   رغم ما تلقاه من حسن وزينة

٣ ـ **بحر الوجز:** وهو البحر الناتج عن تكرار التفعيلة ٣ (مستفعلن) ثلاث مرات فى الشطر، فدليل تفاعيله هو ٣ ٣ ٣، ودليله الرقمى ٣ ـ ٧ ـ ١١، ومنه قول إيليا أبو ماضى:

«إن لاح طيف قلت : يا عين انظرى أو رن صوت قلت : يا أذن اسمعى»

٤ ـ **بحر الدوبيت:** ويحصل من تكرار التفعيلة الرابعة (مفعولات) ثلاث مرات فى الشطر، ودليل تفاعيله إذن هو ٤ ٤ ٤، ودليله الرقمى هو ٤ ـ ٨ ـ ١٢، ومنه الشطر التالى:

لو صادف نوح دمع عينى غرقا»

ويمضى مستجير فى طريقه هذا إلى أن يقول : إن بحور الخليل لم تشمل هذا البحر الأخير بالرغم من أن البحر الطويل يشبهه كثيرا وينتسب إليه:

«... ولأن لدينا الآن كما معقولا من الشعر فى هذا البحر فمن المفيد إضافته، وربما كان فى توضيح حقيقة تفعيلاته عن طريق الأدلة الرقمية ما يبسط الأمر للكتابة فيه بشكل أوسع...».

(١٤)

وينتقل الدكتور مستجير بعد تفصيلات كثيرة ليحصر البحور الصافية ذات التفعيلات الثلاثية فى:

«١ ـ **بحر المتقارب:** وينتج عن تكرار التفعيلة الثلاثية الأولى (١) فعولن أربع مرات فى الشطر، فيكون دليل تفاعيله ١١١١، ودليله الرقمى ١ ـ ٤ ـ ٧ ـ ١٠، ومنه قول الشاعر:

لمن ترسل الشدو يا صاحبى ؟ جفاك الذى أنت تشدو له

١ ١٥١٥١ ١٥١٥١ ١٥١٥١ ٥١

وسواكن الأسباب ١، ٤، ٧، ١٠ محذوفة

ومنه أيضا قول الشابى:

إذا الشعب يوما أراد الحياة فلابد أن يستجيب القدر»

٢ ـ بحر المتدارك: وهو تكرر التفعيلة فاعلن أربع مرات فى الشطر، فدليل تفاعيله إذن هو ٢٢٢٢، ودليله الرقمى ٢ ـ ٥ ـ ٨ ـ ١١ ومنه:

جفت السحب فوق الغدير القديم والشجيرات أغفت على ضفته

١٥١ ١٥١٥١ ١٥١٥١ ١٥١٥١ ٥٥١

ويقول الدكتور مستجير:

إن هذا البحر قد أضافه الأخفش بن الخليل، أو بالأحرى اعتبره بحرا غير مهمل، فالخليل لم يؤكد من بحور التفعيلات الثلاثية إلا على المتقارب».

٣ ـ بحر شوقى: ويحصل بتكرار التفعيلة الثلاثية الثالثة مفعول أربع مرات فى الشطر، ودليل تفاعيله ٣٣٣٣، ودليله الرقمى ٣ ـ ٦ ـ ٩ ـ ١٢، والتفعيلة والبحر لم يذكرهما الخليل، لكنهما استطراد منطقى للتفعيلتين السابقتين وبحريهما، فهذا البحر يكمل مع المتقارب والمتدارك دائرة، كما يكمل الدوبيت دائرة مع البحور الثلاثة السابق له».

ويشير الدكتور مستجير إلى أن الفضل فى تنبيهه لهذا البحر يعود إلى كتاب «موسيقى الشعر» للدكتور إبراهيم أنيس الذى أورد مثالا ـ انطبق عليه ـ من مسرحية «مجنون ليلى» لأحمد شوقى، وقال [أى إبراهيم أنيس] إنه «وزن لا عهد للعروضيين به»، ثم اتضح أنه كثير الورود بالموشحات، انظر مثلا:

قد باح دمعي بما أكتمه وحنّ قلبي لمن ظلمه

(١٥)

ويمضى الدكتور مستجير على هذا المنوال نفسه حين يتحدث عن البحور الممزوجة أو المختلطة، وهو يبدأ بشرح ما يسميه «طريقة المزج» فيقول:

«البحور المختلطة التامة ذات التفعيلات الرباعية تحصل بإحلال تفعيلة واحدة رباعية محل أخرى فى بحر صاف، ويشترط فى هذه التفعيلة الدخيلة أن تكون السابقة مباشرة أو اللاحقة مباشرة للتفعيلة المزاحة، تفعيلة البحر الصافى، بمعنى أن التفعيلة المقحمة تزيد أو تنقص بمقدار يساوى واحدا عن التفعيلة المكررة.

فإذا كان الإحلال فى أول تفعيلات الشطر أو فى الوسطى منها كانت التفعيلة المقحمة هى الأعلى مباشرة من المزاحة، وإن كان الإحلال فى آخر تفعيلات الشطر كانت التفعيلة الدخيلة هى الأدنى مباشرة».

وينطلق مستجير ليقول:

«إن هذه القاعدة البسيطة فى المزج هى أخطر القواعد التى تحكم نظام الخليل، وهى التى تنفى عنه صفة العشوائية، كما أنها تبرز أهمية تفعيلة العروض فى تحديد البحر».

وهو يقول:

« إنها طريقة محددة للخلط بين التفاعيل لا ينتج عنها فى الحقيقة سوى تسعة بحور فقط، ولو كنا نخلط التفاعيل الرباعية الأربع عشوائيا لنتج ٣٦ بحرا عن خلط تفعيلتين، ولزدنا على هذا العدد ٢٤ بحرا آخر إذا مزجنا ثلاثة».

(١٦)

هكذا يصل مستجير إلى القول بأن الطريقة المحددة للخلط بين التفاعيل قد اختصرت التفاعيل الستين (بالمنطق الرياضى) إلى تسع فقط (بالمنطق السمعى أو التوقيعى) على نحو ما نصفه نحن تبعا لرؤيته.

ويمضى مستجير فى شرح مفهوم هذه القاعدة التى يفسر بها طريقة المزج فى البحور المختلطة فيقول:

«... وتبعا لهذه القاعدة لا تختلط التفعيلة ١ (مفاعيلن) إلا بالتفعيلة ٢ (فاعلاتن) فقط، ولا تختلط التفعيلة ٤ إلا بالتفعيلة ٣ فقط، أما التفعيلة ٢ فيمكن أن تختلط بالتفعيلة ١ أو التفعيلة ٣، كما يمكن للتفعيلة ٣ (مستفعلن) أن تختلط بالتفعيلة ٢ أو بالتفعيلة ٤، وعلى هذا يحصل بحران فقط عن المزج فى بحر الهزج، وبحر واحد عن الخلط فى بحر الدوبيت، بينما يمكن استنباط ثلاثة أبحر خليطة من كل من بحرى الرمل والرجز لتكتمل لنا البحور التسعة المختلطة».

وهو يفصل القول فى هذا الخلط فيقول:

«فمن بحر الهزج (١١١) ينتج:

«**١ ـ بحر المطرد:** (١١٢) فاعلاتن مفاعيلن مفاعيلن، ودليله الرقمى ٢ ـ ٥ ـ ٩، وينشأ عن الاستبدال فى أول تفعيلات الشطر، ويكون ذلك إذًا باستخدام التفعيلة الأعلى ٢، وهذا البحر مهمل عند الخليل لكن الحقيقة أنه يظهر دائما ـ على ما يبدو ـ مجزوءا، أى وقد فقد تفعيلته الأخيرة (أى ١٢ فقط)، وهو عندئذ يتشابه مع مشطور المتدارك (٢٢) البحر الذى أهمله الخليل أيضا.

فالدليل الرقمى فى الحالتين واحد وهو ٢ ـ ٥، ومنه مثلا قول أبى العتاهية (معاصر الخليل الذى قال عن نفسه إنه أكبر من العروض):

عــتب مــا للخــيــال   خــبــريني ومــــالــي

لا أراه أتـــــــانـــــي   زائـــرا مـــذ ليـــــالـي

لـو رآنـي صــــــديقـي   رق لــي أو رثــي لــي

أو يـــــراني عــــــدوى   لان من ســوء حــالـي»

٢ ـ بحر المضارع: (١٢١) مفاعيلن فاعلاتن مفاعيلن، ودليله الرقمى ١ ـ ٦ ـ ٩، والاستبدال تم هنا فى التفعيلة الوسطى وبذا كان باستخدام التفعيلة الأعلى ٢، وهذا البحر لا يظهر فى الواقع الشعرى إلا مجزوءا، وقد أنكره الأخفش لندرة الكتابة فيه، لكنه ضرورى لإكمال الصورة، ومنه قول الشاعر:

مــتى تــسـمح الليــالـي   بأن يشــرق الصــبــاح»

(١٧)

وعلى هذا النحو يمضى مستجير فى معالجته بحر الرمل:

«أما البحر الصافى الثانى من أبحر التفعيلات الرباعية ـ الرمل ـ (٢٢٢) فيعطينا ثلاثة أبحر مختلطة هى:

١ ـ بحر البسيط (المجتث): (٢٢٣) مستفعلن فاعلاتن فاعلاتن، ودليله الرقمى ٣ ـ ٦ ـ ١٠، ويحصل على استبدال التفعيلة ٣ بالتفعيلة ٢ الأولى فى الرمل، ولأن الإحلال يتم فى أول تفعيلة فلابد أن يكون باستخدام التفعيلة الأعلى، والمجزوء من هذا البحر ـ عند الخليل ـ هو ما سمى بالمجتث، أما البحر التام فشاهده:

ظالمتى فى الهوى لا تظلمى   وتصرمى حبل مَنْ لم يصرم

ولكن هذا البحر دائما ما يضاف إليه سببان فى نهاية الشطر التام (ليصبح عدد أسباب الشطر ١٤) مثل قول الشاعر:

ما بال قلبك يا مجنون قد خلعا   في حب مَنْ لا ترى في نيله طمعا

٢ ـ **بحر الخفيف:** (٢٣٢) (٢ ـ ٧ ـ ١٠) وقد تم الاستبدال فى التفعيلة الوسطى من الرمل، لذا كان بالتفعيلة الأعلى ٣، ومنه قول ميخائيل نعيمة:

نتمنى وفي التمني شفاء   ونناديى ياليت كانوا وكنا

ونصلي في سرنا للأماني   والأماني في الجهر يضحكن منا

٣ ـ **بحر المديد:** (١٢٢) (٢ ـ ٦ ـ ٩) فاعلاتن فاعلاتن مفاعيلن، وهنا كان الاستبدال فى التفعيلة الأخيرة فتم إذن باستخدام التفعيلة الأوطى ١ (مفاعيلن)، ومنه قول أبى العتاهية:

عميت أخبارهم مذ تولوا   ليت شعرى كيف هم حيث صاروا

«ومن بحر الرجز (٣٣٣) ـ البحر الصافى الثالث من أبحر التفعيلات الرباعية ـ يمكن توليد ثلاثة بحور مختلطة هى:

١ ـ **بحر المقتضب:** (٣٣٤) (٤ ـ ٧ ـ ١١) ويحصل بإحلال التفعيلة الأعلى ٤ فى الموقع الأول من الرجز، ولا يوجد المقتضب إلا مجزوءا، وهو بحر قليل الاستعمال لكنه أيضا ـ كالمضارع ـ ضرورى لإكمال الصورة، ومنه قول الشاعر:

لا أدعوك من بعد   بل أدعوك من كثب

٢ ـ **بحر المنسرح:** (٣٤٣) (٣ ـ ٨ ـ ١١) ويحصل بإحلال التفعيلة الأعلى محل التفعيلة الوسطى، ومنه قول الشابى:

كآبتي خالفت نظائرها   غريبة في عوالم الحزن

كآبتي فكرة مغردة   مجهولة في مسامع الزمن

٣ - بحر السريع: (٢٣٣) (٣ - ٧ - ١٠) ويحصل بإحلال التفعيلة الأدنى فى الموقع الأخير من الرجز، ومنه قول شفيق المعلوف:

أرى على ثغرك أنشودة   راقصة فما الذى تنشدين؟

وفى ذراعك عناق بدت   بادرة منه - فمن تحضنين؟

(١٨)

وبعد هذا الاستعراض كله يحاول مستجير أن يلخص **الفروق بين النظام الذى** يقترحه والذى يسميه «النظام الرقمى» ونظام الخليل، وهو يذهب **إلى إطلاق أحكام** تتعارض مع الخليل من قبيل قوله:

«... إن النظرية الرقمية لا تقبل الوتد المفروق لسبب جوهرى، ذلك **أن معنى الوتد** المفروق فى حقيقة الأمر بالنسبة للنظرية الرقمية هو جواز حذف الساكن **من سبب** مقيد (هو السبب الخفيف الذى يتلو الوتد المفروق)، وحذف ساكن السبب **المقيد يعنى** اختفاء رقم السبب المميز فى الدليل وإحلال رقم السبب التالى له محله، فيفقد **البحر** بذلك هويته الرقمية (أى الموسيقية)، فتركيب شطر البحر الخفيف مثلا عند الخليل **هو** فاعلاتن مس تفع لن فاعلاتن (ودليله الرقمى هو ٢ - ٧ - ١٠)، فإذا جاز لنا حذف النون الأخيرة من: مس تفع لن «سيظل بالتفعيلة بعد هذا التحوير وتد (مفروق) يُرضى قواعد الخليل، فإن الدليل الرقمى - وبالتالى الانتظام الموسيقى - سينهار».

(١٩)

ويصل الدكتور مستجير إلى حقيقة مهمة فيما يتعلق ببحر الخبب الذى كان مغرما به كما كان مغرما بدراسته والكتابة عنه فى فصل خاص، وهو يشير إلى حقيقة أن الأخفش عندما تدارك ما فات الخليل، وقدم البحر المتدارك، «فإنه فى الحقيقة قدم ثلاثة

أبحر: البحر المتدارك الذى سبق وصفه، والبحر المطرد الذى يماثل مجزوؤه مشطور المتدارك، ثم بحر الخبب، البحر الوحيد غير الخليلى الذى ظل قرونا طويلة غير مميز الهوية، تابعا للبحر المتدارك، ليكتشف الشعر الحر ـ فى عصرنا هذا ـ أبعاده المجهولة، ويخلق منه عالما شعريا موازيا لعالم الخليل».

....

....

هكذا يقول مستجير معليا من قدر هذا البحر الذى يرى فيه عالما جديدا موازيا لعالم الخليل، وهو يرتفع بمقام هذا البحر من أن يكون فرعا من بحر المتدارك ليكون بحرا ذا شأن، بل بحرا منشئًا لعالم جديد مواز لعالم الخليل بأسره.

(٢٠)

وربما جاز لنا هنا أن ننقل عن مستجير نصا من الفصل الثالث من كتابه «مدخل رياضى إلى عروض الشعر العربى» يقدم فيه أدلته على هذا الرأى الذى ذهب إليه فيما يتعلق بالقيمة الكبرى لبحر الخبب، متخذا من انتشاره وذيوعه ما يؤكد نظرته إليه:

«... انتشر بحر الخبب فى الشعر الحر فى الفترة الأخيرة انتشارا لافتا للنظر، فإذا نحن راجعنا ـ على سبيل المثال ـ الأعداد التسعة التى ظهرت حتى سبتمبر ١٩٨٣ من مجلة «إبداع» فسنجد أنها نشرت ٨٦ قصيدة، من بينها ٣٠ قصيدة من بحر الخبب، بجانب قصيدتين من أكثر من بحر، بهما مقاطع خببية، أى أن ٣٦٪ مما نشر بهذه المجلة من قصائد كان من بحر الخبب (وحظى البحر المتدارك بنصف هذه النسبة)، وهناك فى الحقيقة مسرحيات شعرية بأكملها كتبت على هذا البحر وحده، فمسرحية «بعد أن يموت الملك» لصلاح عبد الصبور كلها (فيما عدا تسعة سطور) قد كتبت فى وزن الخبب».

وبعد سبع صفحات من هذا الفصل يصل مستجير إلى أن يقول:

«ماذا فى بحر الخبب يغرى الشعراء الآن؟ وفيم يختلف عن المتدارك؟».

«اتجهت ثورة الشعر الحديث ـ من الناحية العروضية ـ إلى التخلص من قيود الشكل العمودى للقصائد، التزمت بالتفعيلة (التى تصنع الشعر الخليلى)، ولم تلتزم بعددها فى البيت، ولأنها لم تلتزم بالعدد، كان من المنطقى أن تهتم أساسا بالبحور الصافية ذات التفعيلة الواحدة، وبذا وقع الشاعر فى أسر عدد محدود من البحور لا يزيد بالطبع على عدد التفعيلات! وكان على الشاعر أن يلتزم تمامًا بالأدلة الرقمية الرتيبة لهذه البحور مهما زاد طول السطر، أى كان عليه أن يحذف سواكن فى مواقع معينة من السطر مهما كان طوله».

(٢١)

وعلى كل الأحوال فقد ظل مستجير يرى فى اللجوء إلى بحر الخبب ثورة جديدة فى الشعر أتاحت إمكانية الاستمتاع بالتنويع الموسيقى والخلاص من القيود والرتابة فيقول:

«لقد اكتشف الشاعر فى الخبب بحرا له إمكانات فى التنويع الموسيقى واسعة للغاية، ووجد فيه ـ على ما يبدو ـ الخلاص من قيود الأدلة الرقمية، ومن الرتابة التى ينزلق إليها مع البحور الصافية إلى شعر التفعيلة، وها هو الآن يتخلى عن البحور الخليلية الصافية (ليبتعد تمامًا عن بحور الخليل جميعا) عندما ابتدأ يشيد شعره من الأسباب ـ اللبنات الصغرى فى بناء هيكل الشعر! فإذا كانت ثورته العروضية الأولى قد حولته من الشعر العمودى إلى شعر التفعيلة، فهذه «الثورة الخببية» تنقله ـ فى هدوء وبخطوات ثابتة ـ من شعر التفعيلة.. إلى شعر السبب».

(٢٢)

وبعد هذا كله فإن الدكتور مستجير يصل إلى القول بأن فى مقدوره أن يقسم الشعر العربى إلى قسمين رئيسيين:

«القسم الأول: شعر خليلى أو تفعيلى أو رقمى، وحدته التفعيلة، يلتزم فيه بحذف سواكن فى مواقع معينة على طول الشطر، ومنه نوعان:

١ ـ نوع يجوز فيه بجانب حذف هذه السواكن تحريك البعض منها فى مواقع بذاتها، ويشمل الأبحر الصافية ذات التفعيلات الرباعية».

٢ ـ نوع لا يجوز فيه إطلاقا تحريك السواكن، ويشمل الأبحر المختلطة كلها وكذا أبحر التفعيلات الثلاثية».

«ويجوز فى النوع الثانى حذف سواكن أخرى فى مواضع لا تؤثر فى ظهور أرقام الدليل الأصلى، وكذا الأمر عادة فى النوع الأول إذا لم تحرك فيه سواكن».

«القسم الثانى: شعر غير خليلى أو سببى، وحدته السبب، ومنه فقط بحر الخبب، وفيه لا يسمح إطلاقا بحذف السواكن، وإنما يجوز فقط تحريكها، أى أنه مكون فقط من الأسباب الخفيفة والأسباب الثقيلة، وقد اصطلح فى الشعر العمودى على جواز تحريك السواكن فردية الترتيب، بينما أهمل هذا التحديد فى الشعر الحر المعاصر، فأجيز تحريك ساكن أى سبب فى أى موقع (لينتج عن ذلك ظهور فاصلات ـ لا ثلاثية فقط ـ وإنما أيضا خماسية وسباعية لا يحملها الشعر الخليلى أبدا)، وكان هذا البحر هو طريق خروج ناظم الشعر من تحت عباءة الخليل إلى عالم الشعر اللارقمى».

(٢٣)

ونأتى إلى حديث مستجير عن بحر الرجز الذى يخصص له فصلا فى كتابه يشير فى مطلعه إلى أنه اكتشف فى نفسه ميلاً شديداً إلى هذا البحر، حتى إنه عندما كتب مقدمة شعرية لديوانه الصغير وجد سطرين منها من الرجز والثالث من الهزج فآثر أن يغير السطر الثالث ليكون من بحر الرجز أيضا، وهو يقول:

« ... جمعت منذ فترة بعضا من قصائدى القديمة فى محاولة لنشرها فى ديوان صغير، ورأيت أن أقدمه شعرا فكتبت:

«مجموعة مما كتبت فى الشباب أيها الصديق والصديقة...

ثمار وهم ؟ ربما ! ولكن ...

متى يفرق الشباب بين الوهم والحقيقة ؟!».

«ثم حدث أن طلب أحد الأصدقاء أن أشرح له طريقة الدليل الرقمى لبحور الشعر، وكانت هذه المقدمة لاتزال على لسانى، فرأيت أن أستخدمها فى التوضيح، وإذا بى أكتشف - أمامه - أن السطر الثالث به تفعيلة الهزج (مفاعيلن)، بينما كان السطران الأول والثانى من الرجز، فغيرت السطر الأخير إلى :

ما الفرق فى الشباب بين الوهم والحقيقة ؟!

ليصبح هو الآخر رجزا».

(٢٤)

ثم يروى مستجير أنه أخذ يفحص مدى انتشار هذا البحر حتى وجده كثير الانتشار فى أشعار كبار الشعراء الذين يكتبون الشعر الحر، وهو يتحدث عن محاولته هذه فيقول:

«... انشغلت بعد ذلك فى البحث - عامدا - عن هذا التجاوز العروضى، فى قراءاتى من أرجاز الشعر الحر، وفوجئت بانتشاره بالفعل، حتى فى أشعار كبار الشعراء مثل: نزار قبانى، وصلاح عبد الصبور، وأحمد عبد المعطى حجازى».

«يقول نزار قبانى - مثلا - فى قصيدة: «لماذا يسقط متعب بن تعبان ... فى امتحان حقوق الإنسان؟:

«لا أحد يريدنا»

«فى المدن التى تقايض البترول بالنساء، والديار بالدولار، والتراث بالسجاد، والتاريخ بالقروش، والإنسان بالذهب».

«فبعد تفعيلتى رجز (فاعلتن متفعلن) فى السطر الثانى، تظهر التفعيلة «مفاعيلن» يليها تسع تفعيلات يمكن اعتبارها جميعا تفعيلات هزج.

(٢٥)

بقى فى هذا الكتاب أن نشير إشارة طريفة إلى موقف مستجير من واحد من الذين عرفوا بتمردهم التام على العروض وهو أدونيس، ومن الطريف أن الدكتور مستجير كان معجباً بأدونيس، وله فى التعبير عن الإعجاب به فقرة تفيض حبًا وتقديراً، وهى فقرة لم يصل إلى قوة مديحها على قصرها أحد ممن امتدحوا أدونيس، وكان مستجير يردف مديحه بذكر ما يراه من أن التمرد العروضى فى شعر أدونيس ينبع من منهج حتى وإن بدا غير ذلك، وإن كان فهمه أمراً صعباً، وهو يقول:

«... وأدونيس (على أحمد سعيد) أحد كبار شعرائنا المعاصرين، عطاؤه الشعرى عريض متنوع، يقطر ثقافة، ويضج صورا، ويضوع إبداعا، ويمتلئ تمردا، غير أن الاقتراب من عالمه الموسيقى وقاموسه العروضى أمر صعب، فالكثير من أشعاره يبدو مكسورا بالميزان الخليلى المباشر، يصدم الأذن المدربة على أوزان التراث الشعرى، قديمه وحديثه».

«يقول بولونيوس فى رواية هاملت لشكسبير: «بالرغم من أن هذا جنون.. إلا أن له منهجا!»، إذا كان أدونيس متمردا على العروض الخليلى، فهل له ياترى منهج؟ المؤكد ألا نظم بلا نظام، الشعر الموسيقى، الموسيقى نظام، الفوضى الموسيقية لا تخلق شعرا، تخلق ضجة، فهل هناك نظام خلف ما يبدو تمردا فى أشعار أدونيس؟ نظام موسيقى يوجهه حتى إذا كان غير واضح الملامح فى ذهنه وهو يكتب مثلما كتب الشاعر العربى قبل أن ينظر له الخليل، ومثلما يكتب الكثير من الشعراء الآن مايزالون؟».

«إذا كان هناك نظام حقا فى هذا التمرد، نظام له قواعد يمكن لمن يستسيغها أن يسير على هديها، فمن المؤكد أنه يستحق أن يعرف».

....

....

على هذا النحو يطرح مستجير السؤال الذى يرد عليه بالإيجاب،وهو الإيجاب الصادر عن الإعجاب بشعر أدونيس، وتمرده الذى يخضع، فى رأى مستجير، لنظام غير مرئى.

المراجعة اللغوية : **عبد الرحمن حجازى**

طلعت الجندى

الإشراف الفنى: **إنجى چورج**

لست أجد فى وصف الدكتور أحمد مستجير خيرًا من وصفه هو نفسه لواحد من علماء الوراثة المفكرين حين تحدث عن انطباعاته عما كتب هذا العالم فى سيرته الذاتية فقال :

" أسلوب أديب لا شك، وخيال شاعر رومانسى حزين ، وحكمة فيلسوف مجرب ، وعقل حاد لمثقف جاد واسع الاطلاع ، وأخلاقيات عاشق للطبيعة، ثم إنه يمزج هذا كله بسخرية محببة " .